

**BOLETÍN de  
SUMARIOS de REVISTAS**

**12**  
2011

**DOC**

CENTRO de  
**DOCUMENTACIÓN** de  
DEFENSA



# Boletín de sumarios 12/2011

Este boletín se edita para difundir las revistas impresas recibidas en el Centro de Documentación de Defensa durante el último mes. Permite la búsqueda por palabra en los sumarios de cada revista para localizar los temas y artículos de interés.

Puede consultar estos recursos en el Centro de Documentación de Defensa, de lunes a viernes, en horario de 9:00 a 14:00 horas.

Además de estas publicaciones impresas, las revistas electrónicas suscritas por el CDoc son accesibles, a texto completo, desde la Intranet del Ministerio de Defensa:

<http://srvcceairw01.mdef.es/mymavis.php>



Puede contactar por teléfono, correo electrónico o a través de la página web <http://www.mde.es/documentacion/centroDocumentacion/> para hacernos llegar sus solicitudes y sugerencias.

## SUSCRIPCIONES

<b>Air &amp; Cosmos</b>	Nº 2287	Nº 2289	Nº 2290	Nº 2292			
<b>Air &amp; Space Power Journal</b>	Nº 3 (2011)	Nº 4 (2011)					
<b>Air Press</b>	Nº 38 (2011)	Nº 39 (2011)	Nº 40 (2011)	Nº 41 (2011)	Nº 42 (2011)	Nº 43/44 (2011)	Nº 45 (2011)
<b>Armada International</b>	Nº 6 (2011)	Nº 6 (2011)-Suplemento					
<b>Armed Forces Journal</b>	Nº Noviembre (2011)						
<b>Atenea. Seguridad y Defensa</b>	Nº 32						
<b>Automotive Engineering International</b>	Nº 7 (2011)	Nº 8 (2011)					
<b>Aviation Week &amp; Space Technology</b>	Nº 39 (2011)	Nº 40 (2011)	Nº 41 (2011)				
<b>Avión Revue</b>	Nº 354						
<b>An Cosantóir</b>	Nº 10 (2011)						
<b>Disarmament Forum</b>	Nº 3 (2011)						
<b>Energías Renovables</b>	Nº 104	Nº 105					
<b>Europe Diplomatie &amp; Défense</b>	Nº 464	Nº 465	Nº 466	Nº 467	Nº 469		
<b>Fuerza Aérea</b>	Nº 144						
<b>Fuerza Naval</b>	Nº 113						
<b>Fuerza Terrestre</b>	Nº 96						
<b>Fuerzas de Defensa y Seguridad</b>	Nº 404						
<b>Fuerzas Militares del Mundo</b>	Nº 111	Nº 112					
<b>Gazette des Armes</b>	Nº 437						
<b>Informe Semanal de Política Exterior</b>	Nº 771	Nº 772	Nº 773				
<b>Intersec</b>	Nº 10 (2011)						

Médecine & Armées Nº 4 (2011)

Military Nº 7 (2011)

Military & Aerospace Electronics Nº 11 (2011)

Military Technology Nº 11 (2011)

Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global Nº 115

Politique Internationale Nº 133

Revista de Derecho Comunitario Europeo Nº 39

Revista Española de Historia Militar Nº 125

Revista Protocolo Nº 60

Revue Défense Nationale Nº 745

Revue Historique des Armées Nº 265

Rivista Aeronautica Nº 5 (2011)

Tecnología Militar Nº 4 (2011)

## DISTRIBUCIÓN INSTITUCIONAL

Boletín de Información. CESEDEN Nº 320

Boletín de Observación Tecnológica en Defensa Nº 32

Ejército de Tierra Español Nº 848 Nº 849

Revista de Historia Militar Nº Extraordinario

Revista Española de Defensa Nº 279

Revista General de Marina Nº Noviembre (2011)

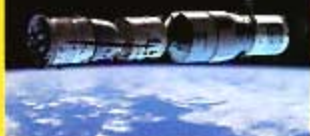
Sanidad Militar Nº 4 (2011)

## Salon de Dubaï Enjeux pour la France



### ESPACE

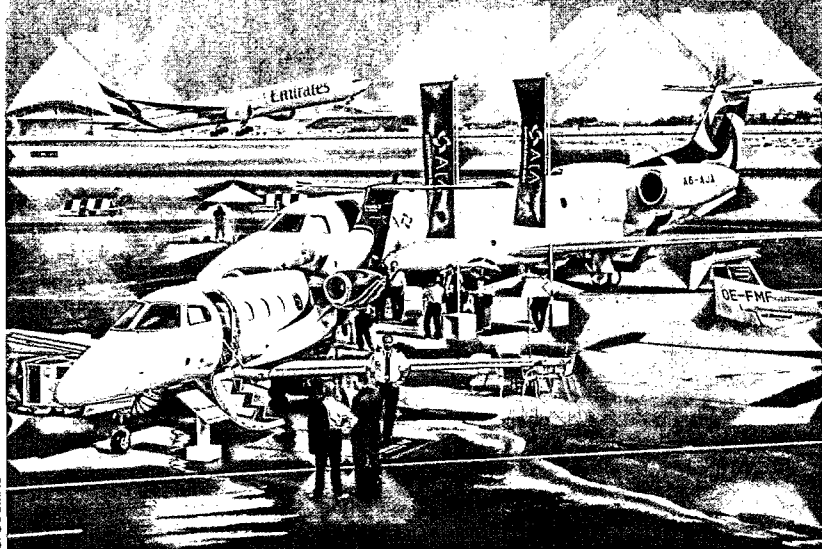
**Chine : un rendez-vous orbital réussi**



### TECHNOLOGIE

**737 MAX : les premiers grands choix**





C. COSMAO



## p. 12 SALON DE DUBAÏ

Les enjeux et les promesses du plus grand Salon aéronautique en dehors de l'Europe.

# Sommaire

N° 2287 - VENDREDI 11 NOVEMBRE 2011

- 5 Editorial
- 6 La semaine dans l'air & le cosmos
- 8 Confidentiel
- 10 Le carnet
- 11 En direct dans le monde avec Air & Cosmos
- 31 Les contrats

### ■ SALON DE DUBAÏ

- 12 Les enjeux pour la France
- 18 Le Moyen-Orient, nouveau centre de gravité du transport mondial

### ■ INDUSTRIE

- 24 Des initiatives pour faciliter la certification
- 28 Le troisième œil d'Aérodrone  
Aviacomp monte en puissance
- 29 La Lorraine brigue une identité aéronautique
- 30 Le Camcopter assemblé en Russie

### ■ TECHNOLOGIE

- 32 Premiers choix techniques pour le Boeing 737 MAX
- 34 Le C Series validé en soufflerie
- 35 L'Onera s'intéresse à l'avion "libre-service"
- 36 Roulage "vert" : premier client pour WheelTug

### ■ AVIATION CIVILE

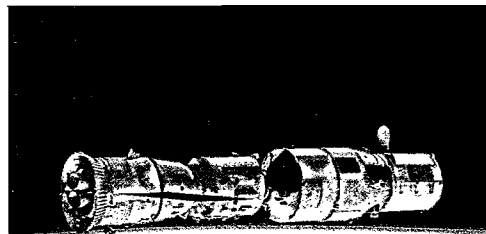
- 38 Les exploitants jugent les E-Jet
- 40 Tableau de bord du transport aérien
- 41 Virgin Atlantic sous pression

### ■ ESPACE

- 42 La Chine réussit son premier rendez-vous
- 44 IUT Telecom World 2011
- 45 La sonde Phobos-Grunt dans la tourmente

### ■ DÉFENSE

- 46 L'A400M cristallise la coopération franco-britannique
- 48 Les Rafale rentrent au bercail  
Premier A-50U pour Moscou



DELEB

p. 42 Rendez-vous historique pour la Chine.



AIRBUS

p. 46 L'A400M au cœur de la coopération franco-britannique.

En couverture : Rafale, SIRPA AIR - C. AMBOISE

Le complexe Shenzhou Tiangong, DELEB.

737 MAX, BOEING.

Ce numéro comporte une circulaire "France Voyage SAS" posée sur le magazine pour l'ensemble des abonnés France Métropolitaine et une carte abonnement Air & Cosmos collée en page 3. Internet : <http://www.air-cosmos.com>. e-mail : [air-cosmos@air-cosmos.com](mailto:air-cosmos@air-cosmos.com). USA — Air&Cosmos (USPS # 008-449) is published weekly for 250\$ per year. Printed in France. Periodicals postage paid at Champlain NY, and additional mailing offices. — Address changes should be sent to : IMS of NY, PO Box 1518, Champlain, NY 12919-1518. - For details call IMS # 1 800 428 3003

# Objectif Mars!



## DEFENSE

**Temps  
difficiles  
pour l'Alat**



## AVIATION CIVILE

**L'Indonésie  
confirme  
son réveil**



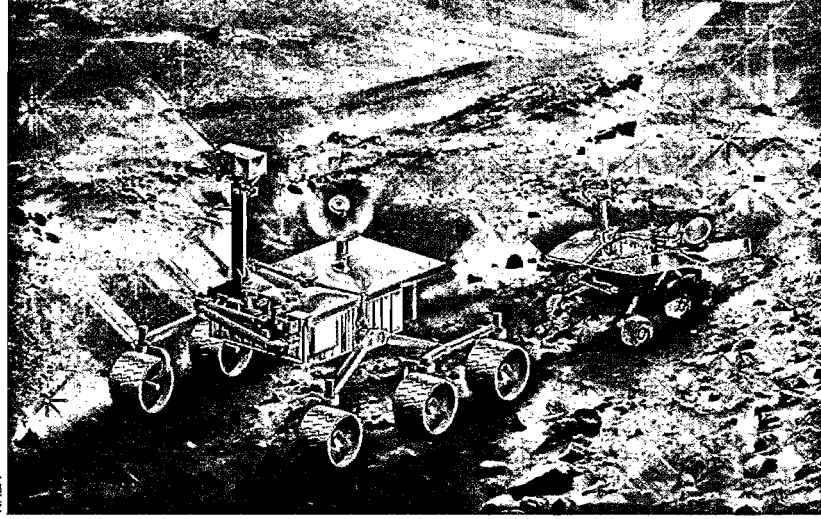
M 01156 - 2289 - F: 4,80 €





**p. 10**  
**ESPACE**

Curiosity (à gauche) emportera dix fois plus de science que les rovers martiens actuels.



NASA

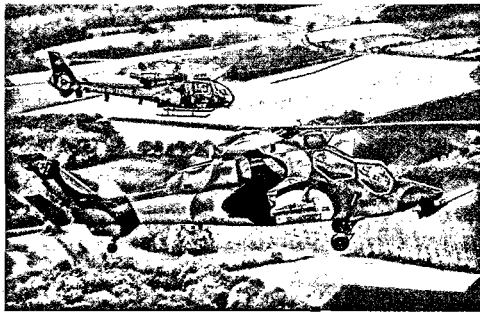
# Sommaire

N° 2289 - VENDREDI 25 NOVEMBRE 2011



AIRBUS

**p. 16** Le défi de l'aéronef tout électrique.



C. COSMAO

**p. 36** Craintes pour l'avenir de l'Alat.

En couverture : Le véhicule MSL. NASA.  
Tigre HAP. c. COSMAO. Boeing 737 de Lion Air. BOEING.  
Ce numéro comporte une circulaire "CIAC 09/11" posée sur le magazine pour l'ensemble des abonnés France Métropolitaine et une carte abonnement Air & Cosmos collée en page 3. Internet : <http://www.air-cosmos.com>. e-mail : [air-cosmos@air-cosmos.com](mailto:air-cosmos@air-cosmos.com). USA — Air&Cosmos (USPS # 008-449) is published weekly for 250\$ per year. Printed in France. Periodicals postage paid at Champlain NY, and additional mailing offices. — Address changes should be sent to : IMS of NY, PO Box 1518, Champlain, NY 12919-1518. - For details call IMS # 1 800 428 3003

- 4 Editorial
- 5 Le carnet
- 6 La semaine dans l'air & le cosmos
- 8 Confidentiel
- 9 En direct dans le monde avec Air & Cosmos
- 28 Les contrats

## ■ ESPACE

- 10 Mars : arrivée de Curiosity le 6 août 2012
- 13 L'espace ne craint pas la crise
- 14 Retour de Shenzhou-8 et Soyuz-TMA-02M

## ■ TECHNOLOGIE

- 16 Un nouveau pas vers l'aéronef tout électrique
- 18 L'Xplorair, un aéronef révolutionnaire à l'étude
- 20 Un antinavire MBDA pour le Typhoon
- 22 La Russie peaufine ses drones-hélicoptères

## ■ INDUSTRIE

- 24 Zodiac Aerospace ne fléchit pas
- 26 Le mécanicien MGA valorise l'emploi féminin  
Hydrométal étouffe ses partitions
- 27 STS double ses locaux  
Le CNRS cherche à valoriser ses brevets auprès des PME

## ■ AVIATION CIVILE

- 30 L'Indonésie confirme son réveil
- 32 Transavia voit le bout du tunnel
- 33 Echec au projet de loi sur la sécurité aérienne
- 34 DHL Express met en ligne l'A300-600RF
- 35 RTE reçoit un EC225 pour sa nouvelle filiale

## ■ DÉFENSE

- 36 Alat : difficultés en vue
- 38 Les forces aériennes d'Amérique centrale jouent leur survie
- 40 Harmattan : un bilan tourné vers l'avenir

## Transport militaire

### La bataille des gros bras

CANADA : 9,50 \$ CAN - DOM AVION : 5,50 € - ESPAGNE : 5,50 € - MAROC : 51 DH - SUISSE : 9,30 FS - TOMANON : 1,200 XPF

M 01156 - 2290 - F - 4,80 €



#### ESPACE

Le Cnes célèbre son cinquantième



#### TECHNOLOGIE

Le RTM s'impose dans les composites





**p. 10**  
**DOSSIER**

La nouvelle donne se précise dans les avions de transport militaire.



USAF

# Sommaire

N° 2290 - VENDREDI 2 DÉCEMBRE 2011

- 4 Editorial
- 5 Le carnet
- 6 La semaine dans l'air & le cosmos
- 8 Confidentiel
- 9 En direct dans le monde avec Air & Cosmos
- 22 Actualité boursière mondiale
- 23 Les contrats

■ **DOSSIER**

- 10 Avions de transport militaire : la nouvelle donne

■ **INDUSTRIE**

- 18 Nouvelles usines pour les aubes des moteurs Leap
- 19 Un plan pour redynamiser la Gironde
- 20 BioTfuel explore les biocarburants en France

■ **TECHNOLOGIE**

- 24 Le procédé RTM s'impose dans les composites
- 26 MC-21 : premières livraisons pour 2017
- 27 Un moteur Leap plus petit pour le 737 MAX  
Bombardier dévoile le cockpit du CSeries
- 28 Nouvelle génération de scanner corporel à l'étude
- 29 La Darpa s'intéresse à la mise en orbite de petits satellites

■ **AVIATION CIVILE**

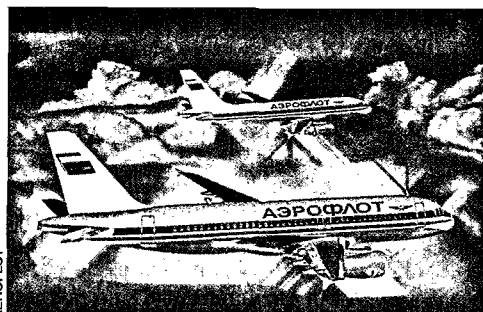
- 30 Le renouveau de l'empire russe
- 32 Air Caraïbes reprend l'offensive
- 33 American Airlines dépose le bilan

■ **DÉFENSE**

- 34 Heron TP : la bombe parlementaire
- 36 Harmattan : les chiffres de l'opération aérienne
- 37 Le Gripen s'impose en Suisse

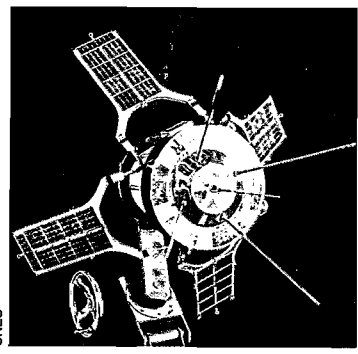
■ **ESPACE**

- 38 Le Cnes célèbre son cinquantenaire
- 40 MSL vers Mars et Phobos-Grunt en perdition



AEROFLOT

**p. 30** Croissance à deux chiffres pour les compagnies russes.



CNES

**p. 38** Le Cnes fête ses 50 ans.

En couverture : C-17. USAF.  
Lancement du premier satellite français. CNES.  
Porte passagers. LATÉCOÈRE.  
Ce numéro comporte une carte abonnement Air & Cosmos collée en page 3. Internet : <http://www.air-cosmos.com>. e-mail : [air-cosmos@air-cosmos.com](mailto:air-cosmos@air-cosmos.com).  
USA — Air & Cosmos (USPS # 008-449) is published weekly for 250\$ per year. Printed in France.  
Periodicals postage paid at Champlain NY, and additional mailing offices. — Address changes should be sent to : IMS of NY, PO Box 1518, Champlain, NY 12919-1518. - For details call IMS # 1 800 428 3003

## Le Caïman Marine entre en service



### TECHNOLOGIE

Cabines Air France :  
toujours plus  
d'innovations



### MOTEURS CIVILS

Duel de haut vol  
dans les futurs  
moyen-courriers





**p. 10**  
**CAÏMAN MARINE**  
Première étape d'une révolution  
annoncée dans le combat  
aéromaritime.

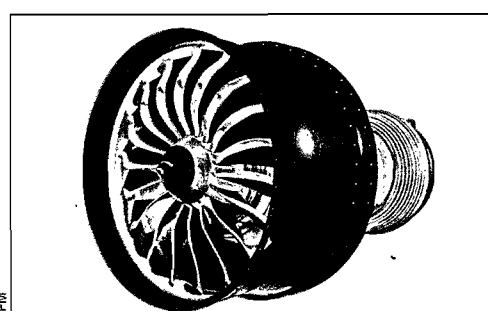
C. COSMAO



# Sommaire

N° 2292 - VENDREDI 16 DÉCEMBRE 2011

- 4 Editorial
- 5 Le carnet
- 6 La semaine dans l'air & le cosmos
- 8 Confidentiel
- 9 En direct dans le monde avec Air & Cosmos
- 20 Actualité boursière mondiale
- 21 Les contrats



CFM

**p. 22** Face-à-face entre Pratt & Whitney et CFM International.



C. COSMAO

**p. 34** Fin d'année morose pour le transport aérien mondial.

En couverture : NH-90 Caïman de la 33F. c. COSMAO.  
Nouvelle cabine Air France. AIR FRANCE.  
PW1000G. PRATT & WHITNEY  
Ce numéro comporte une circulaire "CIAC 09/11"  
posée sur le magazine pour l'ensemble des abon-  
nés France Métropolitaine et une carte abonnement  
Air & Cosmos collée en page 3. Internet :  
<http://www.air-cosmos.com>. e-mail : [air-cosmos@air-cosmos.com](mailto:air-cosmos@air-cosmos.com). USA — Air&Cosmos (USPS # 008-449)  
is published weekly for 250\$ per year. Printed in  
France. Periodicals postage paid at Champlain NY,  
and additional mailing offices. — Address changes  
should be sent to : IMS of NY, PO Box 1518,  
Champlain, NY 12919-1518. - For details call IMS #  
1 800 428 3003

## ■ DÉFENSE

- 10 Caïman Marine : l'aventure commence...
- 15 L'US Air Force acquiert un Predator C

## ■ INDUSTRIE

- 16 MBDA se renforce aux Etats-Unis
- 17 Geci présente l'usine de Skylander  
Les ambitions européennes de Bell
- 18 Exameca entre dans le giron d'AS Industrie

## ■ MOTEURS CIVILS

- 22 Duel de haut vol dans les futurs moyen-courriers

## ■ TECHNOLOGIE

- 30 L'innovation à bord franchit une nouvelle étape
- 31 Le DLR teste une assistance au pilotage
- 33 La Darpa s'inspire des smartphones

## ■ AVIATION CIVILE

- 34 Le ciel s'assombrit à nouveau pour le transport aérien
- 36 Des PIF en évolution
- 37 Lyon choisit les passagers low cost

## ■ ESPACE

- 38 L'Europe s'attend à une année 2012 agitée
- 40 Un Falcon-9 aéroporté en 2016

## **Air Force Personnel Recovery as a Service Core Function**

It's Not "Your Father's Combat Search and Rescue"

Brig Gen Kenneth E. Todorov, USAF

Col Glenn H. Hecht, USAF

## **Air Force Rescue**

A Multirole Force for a Complex World

Col Jason L. Hanover, USAF

## **Strategic Rescue**

Vectoring Airpower Advocates to Embrace the  
Real Value of Personnel Recovery

Maj Chad Sterr, USAF

## **Air Force Fixed-Wing Rescue**

A Multifaceted Approach for Full-Spectrum  
Personnel Recovery

Capt Kyle J. Porter, USAF

## **How to Say "National Security" in 1,001 Languages**

Lt Col D. J. Western, USAF

## **Fiscally Sound Options for a Flawed Tanker Recapitalization Strategy**

Lt Col Michael W. Grismer Jr., USAF



---

## From the Editor

---

### Personnel Recovery in Focus | 6

Lt Col David H. Sanchez, Deputy Chief, Professional Journals  
Capt Wm. Howard, Editor



---

## Senior Leader Perspective

---

### Air Force Personnel Recovery as a Service Core Function | 7 It's Not "Your Father's Combat Search and Rescue"

Brig Gen Kenneth E. Todorov, USAF  
Col Glenn H. Hecht, USAF

---

## Features

---

### Air Force Rescue | 16 A Multirole Force for a Complex World

Col Jason L. Hanover, USAF

*Department of Defense (DOD) Directive 3002.01E, Personnel Recovery in the Department of Defense, highlights personnel recovery (PR) as one of the DOD's highest priorities. As an Air Force core function, PR has experienced tremendous success, having performed 9,000 joint/multinational combat saves in the last two years and having flown a total of 15,750 sorties since 11 September 2001. Despite this admirable record, the author contends that the declining readiness of aircraft and equipment as well as chronic staffing shortages prevents Air Force rescue from meeting the requirements of combatant commanders around the globe. To halt rescue's decline, a numbered Air Force must represent this core function, thereby ensuring strong advocacy and adequate resources for this lifesaving, DOD-mandated function.*

### Strategic Rescue | 26 Vectoring Airpower Advocates to Embrace the Real Value of Personnel Recovery

Maj Chad Sterr, USAF

*The Air Force rescue community has expanded beyond its traditional image of rescuing downed aircrews to encompass a much larger set of capabilities and competencies that have strategic impact on US operations around the world. The author contends that 'airpower advocates now have a strategic rescue capability . . . to counter our adversaries' efforts to influence our way of life. It is up to these same advocates to maximize the emerging potential of what we might term 'strategic PR.'*

## Air Force Fixed-Wing Rescue | 37

### A Multifaceted Approach for Full-Spectrum Personnel Recovery

Capt Kyle J. Porter, USAF

*Currently, personnel recovery operations involve a broader range of scenarios than the current HC-130, HH-60, and Guardian Angel weapons systems can effectively support. Vast regions of the globe remain almost entirely inaccessible to the larger C-130 airframes, and refueling requirements prevent HH-60s from reaching them. Further compounding these geographic limitations is the complex support required by these systems. If the Air Force wishes to give its rescue operations truly global capability, it must adopt a blended-wing concept which includes smaller, commercially available aircraft that can land on practically any flat terrain and that do not depend upon intricate logistical support.*

## How to Say "National Security" in 1,001 Languages | 48

Lt Col D. J. Western, USAF

*The military must fully comprehend that maintaining global leadership and security demands a broader understanding of other cultures, thought processes, and, of course, languages. Toward that end, the author details how the Department of Defense can overcome institutional inertia and reduce the deficit in foreign language skills through practical incentives, such as implementing at each level of in-residence professional military education meaningful programs that recognize the attainment of proficiency in foreign languages.*

## Fiscally Sound Options for a Flawed Tanker Recapitalization Strategy | 62

Lt Col Michael W. Grismer Jr., USAF

*The current process of replacing the KC-135 tanker with the KC-46, the Air Force's top recapitalization priority, will not be complete until the last KC-135 is about 120 years old. Consequently, the author contends that Air Force leaders should consider innovative options, including fee-for-service refueling performed by commercially owned and operated KC-X and KC-135 aircraft. Doing so allows time for delivery of the new KC-46s while commercial providers support ongoing refueling needs in the interim, thus helping to ensure that airpower's force multiplier—airial refueling—doesn't become its single point of failure.*

## The United States Should Develop a Missile Defense System That Builds Confidence | 74

Col Mike Corbett, USAF, Retired

Paul Zarchan

*Over the past two decades, disappointing tests of experimental missile defense systems and the subsequent criticism of those systems have reduced the United States' commitment to develop a viable defense against ballistic missile threats. To restore confidence and foster continuing innovation in missile defense, the Department of Defense, in conjunction with the Air Force, should adapt the air sovereignty alert mission by including missile defense that uses air-launched hit-to-kill (ALHK) missiles fired from fighter aircraft. The author demonstrates how ALHK-equipped aircraft could effectively defeat incoming ballistic missiles from both near and distant launch sites.*

## **We Measure Success through the Eyes of the War Fighter**

Gen Duncan J. McNabb, USAF, Retired

## **Cursor on Target**

Inspiring Innovation to Revolutionize Air Force Command and Control

Dr. Raymond A. Shulstad, Brigadier General, USAF, Retired

## **A Holistic Approach to Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance**

Col Dagvin R. M. Anderson, USAF

## **Joint Targeting in Cyberspace**

Maj Steven J. Smart, USAF

## **Embracing Autonomy**

The Key to Developing a New Generation of Remotely Piloted Aircraft for Operations in Contested Air Environments

Caitlin H. Lee



---

## Senior Leader Perspectives

### We Measure Success through the Eyes of the War Fighter | 8

Gen Duncan J. McNabb, USAF, Retired



### Cursor on Target | 19

#### Inspiring Innovation to Revolutionize Air Force Command and Control

Dr. Raymond A. Shulstad, Brigadier General, USAF, Retired

---

## From the Editor

### *Hic Sunt Dracones* [Here Be Dragons] | 6

Lt Col Michael S. Tate, USAF, Chief, Professional Journals

---

## Features

### A Holistic Approach to Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance | 54

Col Dagvin R. M. Anderson, USAF

*Smartphones and other handheld devices seamlessly integrate multiple sources of information for civilian use, but military personnel have difficulty attaining similar levels of intelligence integration on the battlefield. Consequently, in his discussion of the culture and challenges associated with intelligence, surveillance, and reconnaissance (ISR), the author proposes that the Department of Defense view and approach ISR holistically.*

### Joint Targeting in Cyberspace | 65

Maj Steven J. Smart, USAF

*Although easy in theory, applying existing military doctrine on targeting and the laws of war to operations in cyberspace may prove extremely difficult in practice. After exploring the efficacy of applying Joint Publication 3-60, Joint Targeting, to military operations in cyberspace, the author recommends enhancing such doctrine by modifying and incorporating guidance specific to cyberspace.*

## Embracing Autonomy | 76

### The Key to Developing a New Generation of Remotely Piloted Aircraft for Operations in Contested Air Environments

Caitlin H. Lee

*Because future conflicts will require remotely piloted aircraft to perform complex tasks in threatening environments, the author argues that the military must pursue new levels of capability by embracing scalable autonomy for subsequent generations of these platforms. Otherwise, we will miss an opportunity to develop technology that could save American lives, potentially outperform manned counterparts, and multiply political options.*

---

## Departments

### 29 | The Merge

- Air Force Policy for Advanced Education:  
Production of Human Capital or Cheap Signals? . . . . . 29  
Maj Tobias Switzer, USAF

### 43 | From the Archives

- The New Air Force and Science . . . . . 43  
Colonel Frederic E. Glantzberg

### 89 | Views & Analyses

- Allied Air Power over Libya: A Preliminary Assessment. . . . . 89  
Dr. Christian F. Anrig

### 110 | Book Reviews

- To a Distant Day: The Rocket Pioneers . . . . . 110  
Chris Gainor  
Reviewer: Dr. David R. Mets
- On the Cutting Edge: Tales of a Cold War Engineer at the Dawn  
of the Nuclear, Guided Missile, Computer and Space Ages . . . . . 110  
Robert F. Brodsky  
Reviewer: Scott D. Murdock
- American Secret Pusher Fighters of World War II . . . . . 111  
Gerald H. Balzer  
Reviewer: Cdr Mark R. Condono, Philippine Coast Guard Auxiliary

Storming the Bombers: A Chronicle of JG 4, the Luftwaffe's 4th Fighter Wing, vol. 1, 1942-1944 . . . . .	111
Erik Mombeeck, translated by Neil Page	
Reviewer: Maj Paul Niesen, USAF, Retired	
Military Airpower: A Revised Digest of Airpower Opinions and Thoughts . . . . .	112
Col Charles M. Westenhoff, USAF, Retired	
Reviewer: Col Merrick E. Krause, USAF, Retired	
A History of Air Warfare . . . . .	113
John Andreas Olsen, ed.	
Reviewer: Lt Col William J. Ott, USAF	
Leaderless Jihad: Terror Networks in the Twenty-First Century . . . . .	114
Marc Sageman	
Reviewer: Lt Col Michael C. Arndt, USAF	
Harnessing the Heavens: National Defense through Space . . . . .	115
Paul G. Gillespie and Grant T. Weller, eds.	
Reviewer: Lt Col John H. Modinger, PhD, USAF	
Leathernecks: An Illustrated History of the United States Marine Corps . . . . .	117
Merrill L. Bartlett and Jack Sweetman	
Reviewer: Lt Col Rick Spyker, USAF	
Arms and Innovation: Entrepreneurship and Alliances in the Twenty-First Century Defense Industry . . . . .	118
James Hasik	
Reviewer: Dr. David R. Mets	
The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable . . . . .	119
Nassim Nicholas Taleb	
Reviewer: Maj Marshall Chalverus, USAF	
Radical Wings & Wind Tunnels: Advanced Concepts Tested at NASA Langley . . . . .	120
Joseph R. Chambers and Mark A. Chambers	
Reviewer: Lt Col Dan Simonsen, USAF, Retired	
Empire of the Clouds: When Britain's Aircraft Ruled the World . . . . .	121
James Hamilton-Paterson	
Reviewer: Dr. James D. Perry	
My Life as a Spy: One of America's Most Notorious Spies Finally Tells His Story . . . . .	122
John A. Walker Jr.	
Reviewer: Maj Herman Reinhold, USAF, Retired	



# AirPress

fascicolo 38

ANNO LIII  
3 ottobre  
2011

[www.airpressonline.it](http://www.airpressonline.it)

SETTIMANALE  
COSTO COPPIA € 20  
TRIPLO IN A.P. € 45  
ART. 2 COMMA 20/B  
LEGGE 66/206  
PRINALE DI ROMA

■ A ottobre il volo inaugurale

## All Nippon riceve il primo 787 Dreamliner

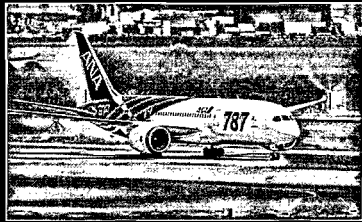


**Nel 2012 costi  
per un miliardo  
Compagnie aeree  
contro Bruxelles  
sui certificati verdi**

**Il direttore generale  
di ACI Europe  
Blocco tariffe  
aeroporti un danno  
per l'Italia**

**A breve nuove  
commesse  
ATR batte  
un nuovo record  
con 145 ordini**

**Nel settore  
della difesa  
A Wall Street  
tornano di moda  
le acquisizioni**



Il Dreamliner atterrato a Tokyo

## AirPress

AGENZIA STAMPA  
AERONAUTICA TECNICA POLITICA  
FONDATA DA FAUSTO ALATI

**DIRETTORE RESPONSABILE**  
Mauro Miccio

**REDAZIONE**  
Michela Della Maggese  
Luciana Papa

**TELEFONO**  
063217922 · 063214323  
0632110264 · 0636003650

**TELEFAX**  
063612368

**SITO WEB**  
www.airpressonline.it

**E-MAIL**  
redazione@airpressonline.it

### Editoriale Aeronautica Srl

Via del Corso, 504 · 00186 Roma

**PRESIDENTE**  
Mauro Miccio

**AMMINISTRATORE DELEGATO**  
Fabio D'Alessandro

**ABBONAMENTI**  
Roberta De Gregorio  
roberta.degregorio@airpressonline.it

**AMMINISTRAZIONE**  
Giuseppe Strazza  
giuseppe.strazza@airpressonline.it

© Copyright 1991

### Editoriale Aeronautica Srl

È vietata la riproduzione totale o parziale del contenuto della pubblicazione senza autorizzazione dell'editore e senza citare la fonte

**PROGETTO GRAFICO E DESKTOP PUBLISHING**  
Graferma Srl

Via Fogliano, 27 · 00199 Roma

**STAMPA**  
Miligraf Srl · Via degli Olmetti, 36  
00060 Formello (Roma)

**ANSAER INCORPORATA**  
Sped. Abb. Post. Art. 2 C. 20  
Lettera B L. 662/96  
Registrazione Tribunale di Roma  
n. 10311 del 7/4/1965  
Registrazione R.O.C. n. 16620

**CHIUSURA IN REDAZIONE**  
30 settembre 2011

ANNO LIII

38  
fascicolo

Agenda..... 1030



## la Settimana

### Istituzioni & Politica

Ue: nuovi punti di contatto per le PMI in Giappone e in Cina.....	1031
Alla Camera il disegno di legge Comunitaria 2011 .....	1031
È vero che il colosso francese Safran vuole acquistare Avio? .....	1031
Aggiornate le norme per l'esportazione di prodotti a duplice uso .....	1032
Ratificato l'Accordo Italia-Marocco sulla cooperazione militare .....	1032
Aggiornato il programma delle infrastrutture strategiche .....	1032
In Parlamento la relazione sulla collaborazione Alenia-Boeing per il B767 .....	1032

### Uomini & Fatti

Massimo Garbini presidente dell'ATM Network Management Board dell'Ue.....	1032
Il cda di Aeroporti di Roma delibera l'uscita di Giulio Maleci.....	1033
A Napoli la prossima edizione del Congresso Astronautico .....	1033
A Bologna la sesta edizione della "SUG Airport Conference".....	1033
A Enav la certificazione del sistema di gestione della sicurezza informazioni .....	1033
L'ambasciatore canadese Fox in visita a Napoli .....	1034

### Trasporto

Alitalia conferma break even a livello operativo per la fine dell'anno .....	1034
Air France KLM rivede operativo della stagione invernale .....	1034
China Airlines entra in SkyTeam.....	1035
Alitalia prende in consegna il primo di cinque Embraer 190 .....	1035
TAP Portugal potenzia i collegamenti tra Malpensa e Lisbona .....	1035
Ethihad Airways in prima linea nella riduzione delle emissioni .....	1035
Ethihad Airways annuncia il nuovo code share con Vietnam Airlines.....	1035
Singapore Airlines aderisce al SAFUG .....	1035

### Cargo

Lufthansa Cargo non prevede forte rallentamento traffico .....	1036
Cargo in calo ad agosto in Asia Pacifico .....	1036
China Air Cargo atterra a St. Louis .....	1036
Avianca firma un ordine fermo per quattro A330-200F.....	1036

### Aeroporti

Le compagnie aeree contestano l'accordo di programma Enac-SEA.....	1036
Aeroporti di Puglia attiva servizio di biglietteria aerea online .....	1036

### Industria

Consegne e nuovi ordini per AgustaWestland.....	1037
AgustaWestland sigla MoU con Bond Aviation .....	1037
Aviogetti: contratto con l'Aeronautica Militare .....	1037

### Spazio

Italia e Kenya sempre più vicine a nuovi progetti in campo spaziale .....	1037
---	------

### BORSA

I listini tirano un sospiro di sollievo .....	1038
---	------

## Azimut

ATR, un esempio per risollevare dalla crisi tutto il settore aereo .....	1039
L'Ue fissa i parametri per assegnare le quote di emissioni gratuite alle compagnie aeree .....	1040
Iata: per ridurre le emissioni l'unica via è un approccio globale tramite l'Icao.....	1041

Le compagnie aeree contro Bruxelles sui certificati verdi.....	1042
Vettori Ue: assurdo riferirsi alle quote di emissioni gratuite come ricavi .....	1042
La Cina teme i contraccolpi del sistema europeo per la riduzione delle emissioni.....	1043
Boeing consegna il primo Dreamliner ad ANA.....	1044
Importante contributo italiano al programma della Boeing.....	1044
Boeing in trattative con compagnie cinesi per il 787.....	1045
Lufthansa Technik e Hamilton Sundstrand siglano contratto per il Dreamliner.....	1045
Lufthansa espande la propria flotta con altri 7 Airbus .....	1045
Bombardier taglia produzione del CRJ nel 2012 .....	1045
ATR batte ogni record e punta a revenue per 2 miliardi di dollari nel 2014 .....	1046
Per il Superjet 100 nuovi ordini potrebbero arrivare presto dall'Africa.....	1047
Le banche francesi iniziano la ritirata dal finanziamento per acquisto di aerei .....	1048
Jankovec: «Sempre più forte la volontà degli aeroporti a interagire tra loro» .....	1049
Servizi mobili e social network per il passeggero del futuro.....	1050
La Regione Sardegna si appresta a entrare in Meridiana fly.....	1050
Il gap di Meridiana fly rispetto agli altri vettori italiani ed europei non più sopportabile.....	1051
Accordo di code share tra Meridiana fly e airberlin .....	1051
Per Finmeccanica record europeo con il progetto SMAT F1 .....	1052
Per aumentare la sicurezza occorrono maggiori controlli su tutta la catena del trasporto aereo .....	1053
Tavolo tecnico sulla safety tra Enac, Enav, Fondazione 8 ottobre e FSF.....	1053
Al via la terza edizione di Aerospace and Defense Meetings.....	1054
Wall Street scommette su fusioni e acquisizioni nel settore difesa .....	1055
Concluso l'iter parlamentare del decreto di attuazione della direttiva sugli appalti della difesa .....	1056

## OTTOBRE

- 10-12** NBAA 2011 – 64<sup>th</sup> Annual Meeting and Convention – Las Vegas Convention Center, Henderson Executive Airport, Las Vegas, Nevada, Usa – Per info: [www.nbaa.org](http://www.nbaa.org)
- 10-14** World Passenger Symposium – IATA, Shangri-La Hotel, Singapore – Per info: [www.iata.org](http://www.iata.org)
- 17-22** Icao Air Service Negotiation Conference – Mumbai, India – Per info: [www.icao.int](http://www.icao.int)
- 26-27** B2B Meetings for aerospace and defense – Torino – Per info: [www.aerospacemeetings.com](http://www.aerospacemeetings.com)

## NOVEMBRE

- 2-4** Air Cargo Americas – World Trade Center, Miami, Florida – Per info: [www.aircargoaerica.com](http://www.aircargoaerica.com)
- 13-17** Dubai Airshow 2011 – Airport Expo Dubai, Dubai, Emirati Arabi Uniti – Per info: [dubaiairshow.aero](http://dubaiairshow.aero)

## DICEMBRE

- 7-8** B2B Meetings for aerospace and defense – Bordeaux, Francia – Per info: [www.advbe.com](http://www.advbe.com)

## 2012

### OTTOBRE

- 2-4** 26<sup>th</sup> International Air Cargo Forum and Exposition – Atlanta, Georgia, Usa – Per info: [www.tiaca.org](http://www.tiaca.org)



ANNO LIII  
10 ottobre  
2011

[www.airpressonline.it](http://www.airpressonline.it)

SETTIMANALE  
COSTO COPIA € 30  
SPED. IN A.P. - 457  
ART. 2 COMMA 20/1  
LEGG. 662/96  
FILIALE DI ROMA

**Nel trasporto  
aereo dal 2012  
L'Italia contro  
la direttiva europea  
sui certificati verdi**

**Il sottosegretario  
Guido Crosetto  
I tagli alla Difesa  
non toccheranno  
i grandi programmi**



■ *Prolungati i termini del bando*

**Asi sostiene il ruolo delle PMI  
nel programma Cosmo  
di seconda generazione**



Agenda.....1062

*la Settimana*

**Istituzioni & Politica**

Asca Spa nuovo editore di AirPress.....1063  
 Al via il monitoraggio sullo stato di attuazione delle opere pubbliche.....1063  
 Ultimo sì all'attuazione della direttiva sui diritti aeroportuali.....1063  
 La Difesa punta al recupero delle spese dei servizi aeroportuali.....1063  
 Alla Consob nessuna richiesta di sospensione per quotazione di Avio.....1064  
 Rivedere il piano di Alenia per sito di Tesserà.....1064  
 Ue: via libera a un aiuto per sviluppare un componente dell'A350XWB.....1064

**Uomini & Fatti**

Oman Air: Ali Hassan Sulaiman nuovo deputy chief officer flight operations.....1065  
 La campagna antincendio si chiude con 1.354 richieste di concorso aereo.....1065  
 ANSV avvia inchiesta su inconveniente grave ad un ATR 72.....1065

**Trasporto**

Alitalia soddisfatta degli ultimi anni di attività.....1066  
 Oman Air: accordo con BankDhofar per l'acquisto di due Embraer 175.....1066  
 Slittano i tempi dell'integrazione tra Meridiana fly e Air Italy.....1067  
 Alitalia: disponibile anche on line la conciliazione paritetica.....1067  
 Gulf Air annuncia il collegamento diretto tra Bahrain e Roma.....1067  
 Etihad: ricavi in crescita del 39 per cento.....1067  
 Crescono di oltre l'8 per cento i passeggeri di easyJet.....1067

**Cargo**

Fata: le compagnie russe sono salite del 5,9 per cento.....1068  
 Emirates SkyCargo ha trasportato un componente di 36 tonnellate.....1068

**Aeroporti**

Rilanciare gli scali minori nel circuito del turismo internazionale.....1068  
 I passeggeri salgono, ma le merci calano per il terzo mese consecutivo.....1069  
 Autogrill prolunga fino al 2028 la concessione nello scalo di Las Vegas.....1069

**Industria**

Eurocopter: primo volo per un elicottero ibrido.....1069  
 Per Boeing consegne in crescita.....1069  
 Airbus arriva a 1.038 aerei ordinati.....1069  
 UTair conferma l'ordine per quaranta B737 NG.....1069  
 Azul prende in consegna il primo ATR 72-600.....1070

**Spazio**

Cominciato il trasferimento degli stadi del Vega.....1070  
 Dalla Nasa la Global Exploration Roadmap.....1070  
 Il Soyuz torna a lanciare dopo l'incidente al cargo Progress.....1070  
 ESA e Nasa simulano una missione su un asteroide.....1070

**BORSA**

Le borse mondiali ancora sull'ottovolante.....1071

*Azimut*

Traffico aereo, la crisi risparmia low cost e mercati emergenti.....1072  
 L'Italia annuncia battaglia sulla direttiva Ue così com'è non verrà applicata.....1073  
 Includere i vettori di paesi extraeuropei nel sistema Ue e ETS rispetta il diritto internazionale..1074  
 Sabelli: la direttiva è insopportabile per Alitalia.....1075

**AirPress**

AGENZIA STAMPA  
 AERONAUTICA TECNICA POLITICA  
 FONDATA DA FAUSTO ALATI

DIRETTORE RESPONSABILE  
 Gianfranco Astori

REDAZIONE  
 Michela Della Maggessa  
 Luciana Papa

INDIRIZZO  
 Via del Corso, 504 - 00186 Roma

TELEFONO  
 063217922 - 063214323  
 0632110264 - 0636003650

TELEFAX  
 063612368

SITO WEB  
 www.airpressonline.it

E-MAIL  
 redazione@airpressonline.it

**Asca SpA**

PRESIDENTE  
 Giuseppe Cornetto Bourlot

AMMINISTRATORE DELEGATO  
 Michele Porcelli

ABBONAMENTI  
 Roberta De Gregorio  
 roberta.degregorio@airpressonline.it

© Copyright 2011  
 Asca SpA

È vietata la riproduzione totale o parziale del contenuto della pubblicazione senza autorizzazione dell'editore e senza citare la fonte

PROGETTO GRAFICO E DESKTOP PUBLISHING  
 Grafema Srl  
 Via Martignano, 6 - 00199 Roma

STAMPA  
 Miligraf Srl - Via degli Olmetti, 36  
 00060 Formello (Roma)

ANSAER INCORPORATA  
 Sped. Abb. Post. Art. 2 C. 20  
 Lettera B L. 662/96  
 Registrazione Tribunale di Roma  
 n. 10311 del 7/4/1965  
 Registrazione R.O.C. n. 9884

CHIUSURA IN REDAZIONE  
 10 ottobre 2011

ANNO LIII

39  
 fascicolo

SMAT: Regione Piemonte stanZIA altri 18 milioni per la seconda fase del programma ..... 1076

Giordo: per il nuovo regionale senza intesa con i russi si cercherà un altro partner ..... 1077

Bertolone: l'Italia può ambire a guidare un'alleanza in ambito mediterraneo  
 nel segmento UAV civile ..... 1078

Crosetto: riaperti i negoziati con Francia e UK per lo sviluppo di un UAV-MALE ..... 1078

Prolungati i termini di partecipazione delle PMI a Cosmo di seconda generazione ..... 1079

Boeing e Selex Sistemi Integrati partner per l'interoperabilità dei sistemi ATM ..... 1079

Le piccole e medie imprese si confermano la spina dorsale dell'economia dell'Ue ..... 1080

Il programma JSF strategico per rafforzare la collaborazione tra Italia e Usa nella difesa ..... 1081

L'F-35B compie il primo atterraggio verticale ..... 1082

I passeggeri sugli scali italiani superano i 16 milioni ..... 1083

Ad agosto frena il traffico passeggeri e le merci accentuano la flessione ..... 1084

Star Alliance firma un accordo per poltrone ergonomiche sul lungo raggio ..... 1085

Darwin Airlines punta sul mercato italiano ..... 1086

NetJets Europe continua a crescere sul lungo raggio ..... 1087

Effetti del Sole e natura della materia oscura, questi i prossimi interrogativi  
 a cui l'ESA vuole rispondere ..... 1087

**OTTOBRE**

- 10-12** NBAA 2011 – 64<sup>th</sup> Annual Meeting and Convention – Las Vegas Convention Center, Henderson Executive Airport, Las Vegas, Nevada, Usa – Per info: [www.nbaa.org](http://www.nbaa.org)
- 10-14** World Passenger Symposium – Iata, Shangri-La Hotel, Singapore – Per info: [www.iata.org](http://www.iata.org)
- 12** Workshop "Aeromobili a pilotaggio remoto" – Roma, Università "La Sapienza", Facoltà di Ingegneria, Aula Chiostro – Per info: tel. 0644585216
- 13** "Comprendere il mercato aerospace: contesto e specificità per essere vincenti" – Sala Convegni, Villa Comunale, Frosinone – Per info: [www.certo.it](http://www.certo.it) – tel. 0115165700 – [formazione@certo.it](mailto:formazione@certo.it)
- 17-22** Icao Air Service Negotiation Conference – Mumbai, India – Per info: [www.icao.int](http://www.icao.int)
- 26-27** B2B Meetings for aerospace and defense – Torino - Per info: [www.aerospacemeetings.com](http://www.aerospacemeetings.com)

**NOVEMBRE**

- 2-4** Air Cargo Americas – World Trade Center, Miami, Florida – Per info: [www.aircargoaerica.com](http://www.aircargoaerica.com)
- 13-17** Dubai Airshow 2011 – Airport Expo Dubai, Dubai, Emirati Arabi Uniti – Per info: [dubaiairshow.aero](http://dubaiairshow.aero)

**DICEMBRE**

- 7-8** B2B Meetings for aerospace and defense – Bordeaux, Francia - Per info: [www.advbe.com](http://www.advbe.com)

**2012**

**OTTOBRE**

- 2-4** 26<sup>th</sup> International Air Cargo Forum and Exposition – Atlanta, Georgia, Usa – Per info: [www.tiaca.org](http://www.tiaca.org)

# AirPress fascicolo 40

ANNO LIII  
17 ottobre  
2011

[www.airpressonline.it](http://www.airpressonline.it)

SETTIMANALE  
COSTO COPPIA € 30  
POSTE ITALIANE SPA  
SPED. IN A.P. D.L. 353/03  
SCORRI IN L. N° 46 DEL  
27/02/2004 ART. 1 COMMA 1  
AUT. CIRM/72/2001

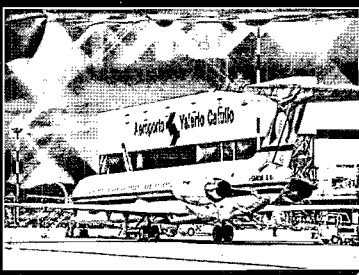
■ *Scaduta la delega al governo*

## Per i diritti aeroportuali spunta l'ipotesi DL sviluppo



**L'ad di Meridiana Fly  
Giuseppe Gentile  
Con Verona  
primi nel leisure**

**Sui certificati verdi  
in vigore dal 2012  
La Ue non farà  
marcia indietro**



Un aereo Meridiana Fly al "Catullo"

## AirPress

AGENZIA STAMPA  
AERONAUTICA TECNICA POLITICA  
FONDATA DA FAUSTO ALATI

### DIRETTORE RESPONSABILE

Gianfranco Astori

### CAPO SERVIZIO

Gianni Todini

### REDAZIONE

Michela Della Maggese  
Luciana Papa

### INDIRIZZO

Via del Corso, 504 - 00186 Roma

### TELEFONO

063217922 - 063214323  
0632110264 - 0636003650

### TELEFAX

063612368

### SITO WEB

www.airpressonline.it

### E-MAIL

redazione@airpressonline.it

## Asca SpA

### PRESIDENTE

Giuseppe Cornetto Bourlot

### AMMINISTRATORE DELEGATO

Michele Porcelli

### ABBONAMENTI

Roberta De Gregorio  
roberta.degregorio@airpressonline.it

© Copyright 2011  
Asca SpA

È vietata la riproduzione totale o parziale del  
contenuto della pubblicazione senza auto-  
rizzazione dell'editore e senza citare la fonte

PROGETTO GRAFICO E DESKTOP PUBLISHING  
Grafema Srl

Via Martignano, 6 - 00199 Roma

### STAMPA

Miligraf Srl - Via degli Olmetti, 36  
00060 Formello (Roma)

### ANSAER INCORPORATA

Sped. Abb. Post. Art. 2 C. 20  
Lettera B L. 662/96

Registrazione Tribunale di Roma  
n. 10311 del 7/4/1965  
Registrazione R.O.C. n. 9884

CHIUSURA IN REDAZIONE  
14 ottobre 2011

ANNO LIII

40  
fascicolo

Agenda.....1094



## la Settimana

### Istituzioni & Politica

Si lavora per rispettare i tempi e far partire la continuità territoriale in primavera .....	1095
Entro il mese il via libera ai voli di Singapore Airlines da Malpensa .....	1096
Migliorare la circolazione stradale nelle aree aeroportuali .....	1096
Antitrust: via libera all'acquisizione di Aero Turbine .....	1096
L'Aquila sollecita manifestazioni d'interesse per l'aeroporto .....	1097
Negli scali di aviazione generale un presidio di primo intervento antincendio .....	1097

### Uomini & Fatti

Garbini: oggi gli aeroporti milanesi hanno tecnologie all'avanguardia .....	1098
Telespazio festeggia 50 anni con una mostra e un libro .....	1098
Sei Certificati di Navigabilità rilasciati a settembre .....	1098
Antonino Bardaro vicepresidente del comitato Trasporti dell'Icao .....	1099
Giuseppe Baldetti alla Fondazione Italia-Cina .....	1099
Il KC-767A ha raggiunto le mille ore di volo .....	1099

### Trasporto

Alitalia vola verso 79 destinazioni e aumenta del 16% la capacità offerta .....	1100
Ryanair pronta a valutare un'offerta competitiva per approdare a Malpensa .....	1100
Air France effettua il volo a più basse emissioni di CO2 .....	1101
Aggiudicati ad Alitalia i collegamenti tra Torino e Reggio Calabria .....	1101
Vueling: passeggeri in salita di oltre il 21 per cento .....	1101
Al via il bando per gli OSP sulle rotte per collegare l'Elba con Firenze e Pisa .....	1101

### Cargo

A Emirates SkyCargo il Quality Overall Performance Award 2010 .....	1101
UPS: nuovo container per la catena del freddo .....	1102
Merci in calo per Air France KLM .....	1102

### Aeroporti

Approvato l'aumento di voli civili sullo scalo di Trapani per la stagione estiva 2012 .....	1102
Bologna: a settembre 570mila passeggeri transitati .....	1102
Il "Marconi" scalo pilota per i nuovi check in automatici di Siemens .....	1103
Aeroporto delle Marche: superati i 500mila passeggeri .....	1103
British sceglie Aviapartner per i servizi su Fiumicino .....	1103
Orio al Serio: in preparazione un piano per la mitigazione ambientale .....	1103
A Pisa i passeggeri crescono del 7 per cento .....	1103
Nel 2013 St Vincent e Grenadine avrà un nuovo aeroporto .....	1104
L'aeroporto di Tolmachevo punta a sviluppare nuove rotte internazionali .....	1104

### Industria

Boeing: rinnovato lo stabilimento del Chinook .....	1104
Esibito a Londra il mock-up dell'AW169 .....	1104
È la svizzera Comlux il cliente di lancio del Sukhoi Business Jet .....	1105
Avio interrompe il procedimento per la quotazione in borsa .....	1105
Bombardier seleziona sette fornitori di primo livello per i programmi Global .....	1105
TAME prende in consegna il primo ATR 42-500 .....	1105
Qantas e Airbus firmano maxi-commessa .....	1105
Embraer: società di leasing cinese ordina tredici Legacy 650 .....	1106
Esposto per la prima volta a Las Vegas l'ACJ319 "Acropolis" .....	1106

### Spazio

SPIN-IT: una piattaforma per l'innovazione delle tecnologie spaziali .....	1106
La Nasa lancerà un nuovo satellite per l'osservazione della Terra .....	1106
Astrium: contratto dall'ESA per l'European Data Relay System .....	1106

### BORSA

Per il trasporto aereo un anno nero in borsa .....	1107
--	------

### Azimut

Per i diritti aeroportuali spunta l'ipotesi DL sviluppo.....	1108
Entro fine anno il Piano operativo per lo sviluppo degli scali italiani .....	1108
Quale strumento normativo urgente per attuare la direttiva sui diritti aeroportuali .....	1109
Meridiana fly punta su Verona per diventare la prima compagnia leisure italiana.....	1110
Meridiana fly sarà il vettore di bandiera della Sardegna.....	1110
L'integrazione tra Meridiana fly e Air Italy non altera in modo significativo la concorrenza .....	1111
Sacconi autorizza trattamento straordinario di integrazione salariale .....	1111
Gulf Air lancia il primo aereo con ricezione di contenuti televisivi in tempo reale .....	1112
Nessuna marcia indietro sulle emissioni trading .....	1113
I tagli al Pentagono campanello d'allarme per l'industria europea.....	1114
Cancellazione del volo: possibile chiedere una compensazione anche per il danno morale....	1116
Il piano industriale di Alenia Aeronautica penalizza fortemente il Mezzogiorno .....	1117
Vantaggi reciproci dalla conclusione di un accordo globale sul trasporto aereo .....	1118
Il rapporto Russia-Europa strategicamente importante per l'aviazione mondiale .....	1119
Ancora carente la normalizzazione dei rapporti tra Ue e Russia nel settore aereo.....	1119
Airbus: dal Pacifico 736 aerei nei prossimi 20 anni .....	1120
Nasce il consorzio GEOSAT Molise .....	1120

# Agenda

### OTTOBRE

- 17-22** Icao Air Service Negotiation Conference – Mumbai, India – Per info: [www.icao.int](http://www.icao.int)
- 19-20** BizTravelForum- Milano, AtaHotel Quark – Per info: [biztravelforum.it](http://biztravelforum.it)
- 26-27** B2B Meetings for aerospace and defense – Torino - Per info: [www.aerospacemeetings.com](http://www.aerospacemeetings.com)

### NOVEMBRE

- 2-4** Air Cargo Americas – World Trade Center, Miami, Florida – Per info: [www.aircargoamericas.com](http://www.aircargoamericas.com)
- 13-17** Dubai Airshow 2011 – Airport Expo Dubai, Dubai, Emirati Arabi Uniti – Per info: [dubaiirshow.aero](http://dubaiirshow.aero)

### DICEMBRE

- 7-8** B2B Meetings for aerospace and defense – Bordeaux, Francia - Per info: [www.advbe.com](http://www.advbe.com)

## 2012

### OTTOBRE

- 2-4** 26<sup>th</sup> International Air Cargo Forum and Exposition – Atlanta, Georgia, Usa – Per info: [www.tiaca.org](http://www.tiaca.org)

# AirPress

41

ANNO LIII  
24 ottobre  
2011

www.airpressonline.it

SETTIMANALE  
COSTO COPPIA € 20  
POSTE ITALIANE SPA  
SPED. IN A.P. D.L. 350/03  
ICOM2 IN L. N° 48 DEL  
27/02/2004 ART. 1 COMMA 1  
AUT. GRM/739881

■ Un successo italiano di uomini e tecnologie

## 50 anni di storia spaziale

SOCIETÀ TELESPAZIO  
COSTRUZIONE BASAMENTO ANTENNA ED EDIFICI ACCESSORI  
PER LA STAZIONE SPERIMENTALE COMUNICAZIONI VIA SATELLITI  
DIREZIONE LAVORI: DIREZIONE SERVIZI EDILI DELLA RAI  
IMPRESA: ING. FRANCESCO MARCONI ROMA VIA GREGORIO VII 78  
ASSISTENTE: GEOM. ANTONIO LEONE

AEROSPACE  
& DEFENSE

Da dicembre volo  
per Francoforte  
Air Dolomiti,  
nuova strategia  
da Orio al Serio

Incontri, conferenze  
e workshops  
A Torino III edizione  
di Aerospace  
& Defense Meetings



## Agenda.....

### la Settimana

#### Istituzioni & Politica

Alenia: nessuna riduzione di personale in Campania .....	1127
Autorizzata CIGS per dipendenti degli scali di Forlì e Treviso .....	1127
Orsi (Finmeccanica): senza risorse pubbliche non possiamo investire .....	1127
Interrogazione al ministro Matteoli su aeroporto Cuneo.....	1127
Ue: maggiore interazione con le parti nei procedimenti antitrust .....	1128
Le regole dell'Ue per la sicurezza nella gestione del traffico aereo .....	1128
Antitrust: Air Italy rischia una sanzione fino a 150.000 euro .....	1128
In tre si fanno avanti per gestire l'aeroporto dell'Aquila .....	1128

#### Uomini & Fatti

Enav: tecnologie e risorse umane chiavi vincenti della strategia di difesa .....	1129
Air France e KLM: ridefinita la governance .....	1129
Enac: avvio analisi contratto di programma con Sogaer per Cagliari.....	1130
Infrastrutture e Trasporti: Misiti da sottosegretario a viceministro.....	1130
Pietro Valente nuovo comandante dell'ISMA .....	1130
Un pilota al comando dell'Accademia Navale di Livorno .....	1130
A Difesa Servizi la commercializzazione dei servizi meteorologici.....	1130
A Milano l'aereo rosa di Delta per sensibilizzare su tumore al seno .....	1130
Convegno "Treviso capitale dell'aviazione italiana" festeggia l'Unità d'Italia.....	1130

#### Trasporto

Alitalia: riqualificati e reinseriti in volo 237 piloti in cassa integrazione .....	1131
Per TAM ordine di 32 aeromobili A320.....	1131
Due Boeing 747-8 Intercontinental per la nigeriana Arik Air .....	1131
Trasporto aereo, giurisprudenze a confronto a Palazzo Spada.....	1131
L'8 ottobre record passeggeri (1.025) da Roma a Dubai con Emirates .....	1132
Meridiana fly perfeziona acquisto Air Italy.....	1132
Oneri di servizio pubblico: prorogati i voli da Pantelleria e Lampedusa.....	1132
Blue Panorama supera i 2 milioni di passeggeri .....	1132
Smentite aggregazioni per compagnia aerea Neos.....	1132

#### Cargo

Cargolux prende in consegna il primo B747-8 Freighter .....	1133
ANAMA premia AF-KL Cargo & Martinair Cargo .....	1133

#### Aeroporti

Primi quattro mesi con ottime performance per easyJet sul Verona-Londra Gatwick .....	1133
Passeggeri in crescita a settembre sull'aeroporto di Torino .....	1133

#### Industria

China Southern Airlines riceve il primo A380.....	1134
Virgin Australia inizia le operazioni con l'ATR 72-500.....	1134
Airbus: aperto il nuovo stabilimento di Wales .....	1134
Eurofighter consegna all'aeronautica spagnola il Typhoon numero 300.....	1134
Altri 12 ATR per Air New Zealand.....	1134
Alenia Aeronautica: supporto logistico per i C27J lituani .....	1135
Airbus: primi test di volo per i motori Trent dell'A350XWB .....	1135
In Germania il primo Euro Hawk per le forze armate tedesche.....	1135

#### Spazio

Arianespace lancerà il satellite messicano Mexsat 3 .....	1135
Accordo per certificazione nuovi veicoli di lancio tra Nasa, NRO e Usaf .....	1135
Arabsat-5C e SES-2 in orbita con un Ariane 5 .....	1135



Fotomontaggio del cartello di inizio lavori

per la costruzione del Centro Spaziale del Fucino (1962) e del lancio del satellite SICRAL 1B il 20 aprile 2009 dalla piattaforma Sea Launch nell'oceano Pacifico

## AirPress

AGENZIA STAMPA AERONAUTICA TECNICA POLITICA FONDATA DA FAUSTO ALATI

DIRETTORE RESPONSABILE Gianfranco Astori

CAPO SERVIZIO Gianni Todini

REDAZIONE Michela Della Maggessa Luciana Papa

INDIRIZZO Via del Corso, 504 · 00186 Roma

TELEFONO 063217922 · 063214323 0632110264 · 0636003650

TELEFAX 063612368

SITO WEB www.airpressonline.it

E-MAIL redazione@airpressonline.it

### Asca SpA

PRESIDENTE Giuseppe Cornetto Bourlot

AMMINISTRATORE DELEGATO Michele Porcelli

ABBONAMENTI Roberta De Gregorio roberta.degregorio@airpressonline.it

© Copyright 2011 Asca SpA

È vietata la riproduzione totale o parziale del contenuto della pubblicazione senza autorizzazione dell'editore e senza citare la fonte

PROGETTO GRAFICO E DESKTOP PUBLISHING Grafema Srl Via Martignano, 6 · 00199 Roma

STAMPA Miligraf Srl · Via degli Olmetti, 36 00060 Formello (Roma)

ANSAER INCORPORATA Sped. Abb. Post. Art. 2 C. 20 Lettera B L. 662/96 Registrazione Tribunale di Roma n. 10311 del 7/4/1965 Registrazione R.O.C. n. 9884

CHIUSURA IN REDAZIONE 21 ottobre 2011

ANNO LIII

fascicolo 41

## BORSA

I paesi emergenti sostengono i titoli dell'aerospazio .....1136

## Azimut

50 anni di Telespazio: storia italiana fatta di capacità, impegno e successo .....	1137
Lanciati i primi due satelliti della costellazione Galileo .....	1138
Air Dolomiti comincia da Orio al Serio la sua nuova strategia in Italia.....	1139
A Torino III edizione di Aerospace & Defence Meetings .....	1140
Ue: una dote di 37 miliardi per creare una rete di trasporti unificata .....	1141
Ue: procedimento su tassa irlandese sui passeggeri del trasporto aereo.....	1142
Nel 2010 sensibile ripresa per gli investimenti in ricerca e sviluppo .....	1143
Tajani (Ue): l'industria europea è sana e ha le potenzialità per far risalire l'economia .....	1144
Catricalà (Antitrust): le liberalizzazioni devono partire dai trasporti.....	1145
Le isole europee a confronto a Cagliari su continuità e sostegno ai trasporti.....	1145
Bombardier: dal business jet ricavi per 260 miliardi di dollari fino al 2020.....	1146
Nel 2010 cresciuti in tutto il mondo gli investimenti in IT negli aeroporti.....	1147
All'Inter Airport di Monaco di Baviera nuove soluzioni per i passeggeri a mobilità ridotta .....	1148
Selex Elsag aggiorna i sistemi di comunicazione satellitare della Nato .....	1148
Due elicotteri AW169 per Auckland Rescue .....	1148

### OTTOBRE

- 26** Convegno del CeSMA "Treviso capitale dell'aviazione italiana" – Treviso – Per info: assoaerocesma@libero.it
- 26-27** B2B Meetings for aerospace and defense – Torino - Per info: www.aerospacemeetings.com

### NOVEMBRE

- 2-4** Air Cargo Americas – World Trade Center, Miami, Florida – Per info: www.aircargoamericas.com
- 13-17** Dubai Airshow 2011 – Airport Expo Dubai, Dubai, Emirati Arabi Uniti – Per info: dubaiairshow.aero
- 16** Workshop IFSC "La Safety in Italia a 10 anni dall'incidente di Linate" – Casa dell'Aviatore, Roma – Per info: www.itafsc.org

### DICEMBRE

- 7-8** B2B Meetings for aerospace and defense – Bordeaux, Francia - Per info: www.advbe.com

## 2012

### OTTOBRE

- 2-4** 26<sup>th</sup> International Air Cargo Forum and Exposition – Atlanta, Georgia, Usa – Per info: www.tiaca.org



ANNO LIII  
31 ottobre  
2011

www.airpressonline.it

SETTIMANALE

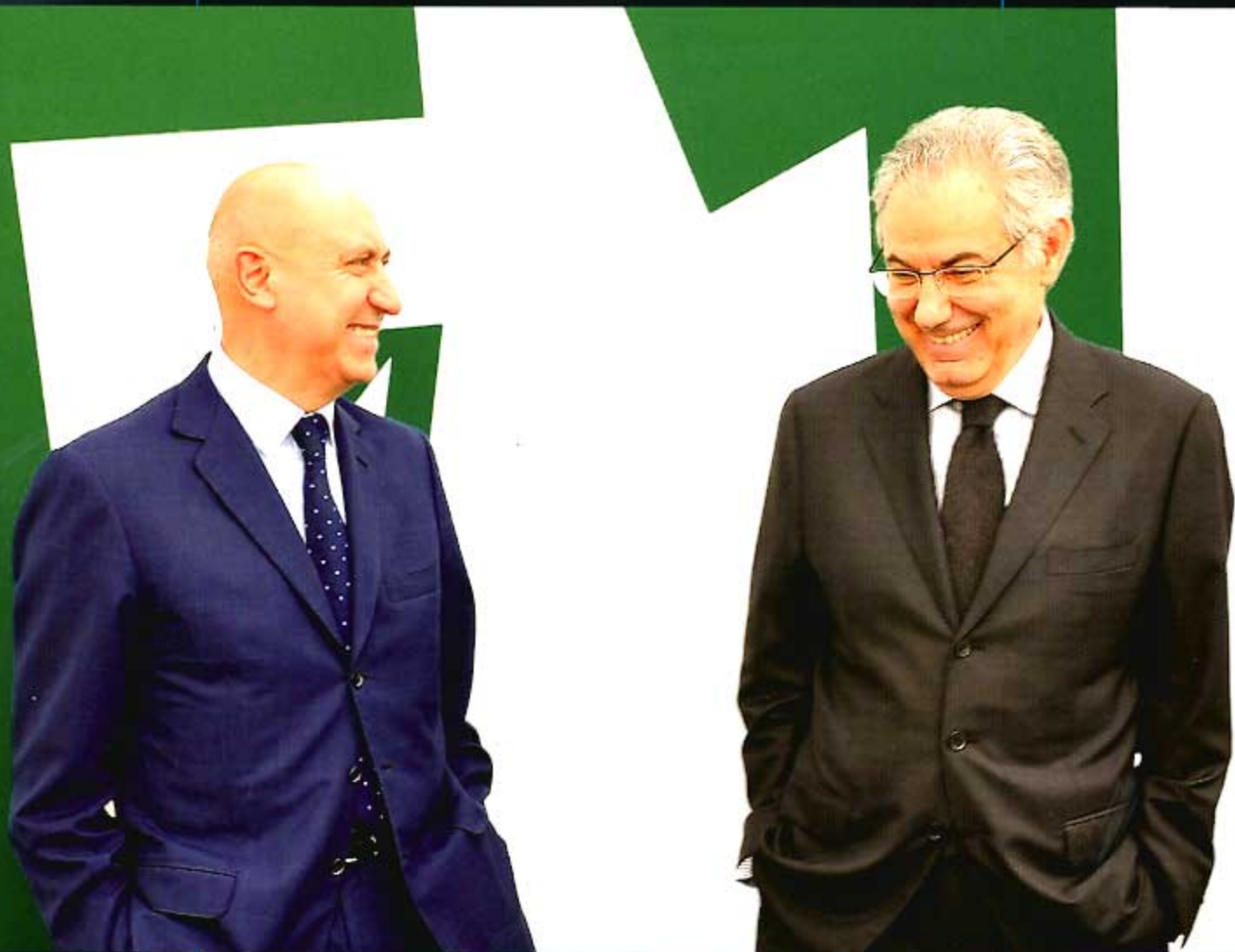
COSTO COPIA € 20  
POSTE ITALIANE SPA  
SPED. IN A.P. Q.L. 353/03  
COM. IN L. N° 45 DEL  
27/02/2004 ART. 1 COMMA 1  
AUT. C/BM/72/2001

**Legge di stabilità  
Per Crosetto  
(Difesa) risorse  
insufficienti**

**Sala Crisi dell'Enac  
Importante tassello  
per il sistema della  
Protezione Civile**

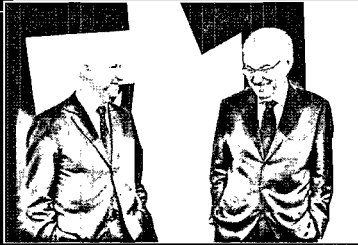
**Aerospace &  
Defense Meetings  
L'Italia dei Distretti  
cerca il business**

**A Cagliari Insuleur  
La sfida  
del Trasporto  
nelle regioni insulari**



■ *Nel terzo trimestre utile netto in crescita del 50%*

## I conti di Alitalia sulla giusta rotta



**Il miglioramento dei conti del terzo trimestre fa sorridere Colaninno e Sabelli. Continuano a non sorridere i 575 assistenti di terra, i 25 piloti e i 100 assistenti di volo di Alitalia Cai, per i quali è stata prorogata la Cigs al 13 marzo 2012**

## AirPress

AGENZIA STAMPA  
AERONAUTICA TECNICA POLITICA  
FONDATA DA FAUSTO ALATI

DIRETTORE RESPONSABILE  
Gianfranco Astori

CAPO SERVIZIO  
Gianni Todini

REDAZIONE  
Michela Della Maggese  
Luciana Papa

INDIRIZZO  
Via del Corso, 504 - 00186 Roma

TELEFONO  
063217922 - 063214323  
0632110264 - 0636003650

TELEFAX  
063612368

SITO WEB  
www.airpressonline.it

E-MAIL  
redazione@airpressonline.it

### Asca SpA

PRESIDENTE  
Giuseppe Cornetto Bourlot

AMMINISTRATORE DELEGATO  
Michele Porcelli

ABBONAMENTI  
Roberta De Gregorio  
roberta.degregorio@airpressonline.it

© Copyright 2011  
Asca SpA

È vietata la riproduzione totale o parziale del contenuto della pubblicazione senza autorizzazione dell'editore e senza citare la fonte

PROGETTO GRAFICO E DESKTOP PUBLISHING  
Grafema Srl  
Via Martignano, 6 - 00199 Roma

STAMPA  
Miligraf Srl - Via degli Olmetti, 36  
00060 Fornello (Forna)

ANSAER INCORPORATA  
Sped. Abb. Post. Art. 2 C. 20  
Lettera B L. 662/96  
Registrazione Tribunale di Roma  
n. 10311 del 7/4/1965  
Registrazione F.O.C. n. 9884

CHIUSURA IN REDAZIONE  
28 ottobre 2011

ANNO LIII

42  
fascicolo

31 ottobre 2011

AirPress 42

Rese  
Sommarario



Agenda ..... 1154

## la Settimana

### Istituzioni & Politica

Gabrielli (Protezione Civile): ai primi di novembre esito gara Canadair .....	1155
Camera: mozione su sviluppo esplorazione umana dello spazio .....	1155
Ue: risoluzione per semplificare appalti pubblici .....	1156
Interpellanza a Romani: manca DDL concorrenza e mercato .....	1156
Regolamento Ue su sistemi rilevamento esplosivi .....	1156
Determinato esponente calcolo servizi terminali navigazione aerea .....	1156
Sviluppo rete TEN-T all'esame del Parlamento italiano.....	1156

### Uomini & Fatti

Celebrato ventennale Gruppo Aerei Marina Militare.....	1157
A Venezia seminario «SESAR and the Military».....	1157
Conclusa a Brindisi esercitazione militare «Joint Trials» .....	1157
Carlo Frati capo di Gabinetto Ministero Sviluppo Economico .....	1157

### Trasporto

Definiti OSP della Sardegna per continuità territoriale.....	1158
Trimestrale: utili in calo per Lufthansa .....	1158
Nuovo Ceo per Air Seychelles .....	1158
Primo volo commerciale per il Boeing 787 da Tokyo a Hong Kong .....	1159
Torino-Reggio Calabria: Alitalia non rispetterebbe il bando .....	1159
Cigs per Alitalia CAI e altre tre compresa British Airways .....	1159
Singapore Airlines celebra 40 anni in Italia .....	1159

### Cargo

Lan Airlines: risultati trimestrale a +22,5 %.....	1160
Utili nei nove mesi per il cargo statunitense .....	1160

### Aeroporti

Anche Cagliari verso parziale privatizzazione .....	1160
Entro 12 mesi SEA in borsa.....	1161
Regione Friuli traccia identikit del partner per aeroporto Trieste .....	1161
Darwin lascia l'aeroporto di Foggia.....	1161
Via a lavori di riqualifica dell'aeroporto di Bologna .....	1161

### Industria

Cota (Piemonte): impegno per tavolo con lavoratori aerospazio .....	1162
Boeing, risultati positivi nel terzo trimestre .....	1162

### Spazio

Space-X: ulteriore step per la missione di Dragon.....	1162
--	------

### BORSA

Dai big dell'aerospazio e difesa trimestrali positive .....	1163
---	------

## Azimut

I conti di Alitalia sulla giusta rotta nel terzo trimestre .....	1164
La "Sala Crisi" dell'Enac importante tassello del sistema italiano di protezione civile .....	1166
Quaranta (Enac): senza interventi nel 2012 grossi problemi per carenza di ispettori di volo .....	1166
Crosetto (Difesa): risorse insufficienti, a rischio operatività strumento militare.....	1168
Legge di stabilità: ridotta di 100 milioni l'autorizzazione di spesa per l'Eurofighter.....	1169
Trasmessa al Parlamento la Nota aggiuntiva allo stato di previsione della Difesa per il 2012...1169	

In Parlamento il riparto dei fondi 2011 del ministero della Difesa per enti e associazioni .....	1169
A fine 2012 i contratti di programma e servizio tra Stato e Enav.....	1170
X commissione Camera: indagine su sistema industriale .....	1170
Al Consiglio Ue impegno Italia su programma aeroporti .....	1171
Aerospace&Defense Meetings, c'è l'Italia dei Distretti .....	1172
Ad AIR PRESS il presidente CCIA Torino, Barberis .....	1173
Unmanned futuro dell'aerospazio.....	1174
Capsula Irene, lancio nel 2015 .....	1175
Ad AIR PRESS Vetrella, assessore attività produttive Campania.....	1175
Insuleur a Cagliari reclama parità diritti trasporto per gli isolani .....	1176
Eurocontrol, traffico aereo 2012 in rallentamento .....	1177
Missione in India con ministro Romani .....	1178
Commissione europea, più cooperazione con Paesi dell'Est.....	1179
Thales Alenia festeggia il lancio primi due satelliti Galileo .....	1180

## NOVEMBRE

- 2-4** Air Cargo Americas – World Trade Center, Miami, Florida – Per info: [www.aircargoamericas.com](http://www.aircargoamericas.com)
- 13-17** Dubai Airshow 2011 – Airport Expo Dubai, Dubai, Emirati Arabi Uniti – Per info: [dubaiairshow.aero](http://dubaiairshow.aero)
- 16** Workshop IFSC "La Safety in Italia a 10 anni dall'incidente di Linate" – Casa dell'Aviatore, Roma – Per info: [www.itafsc.org](http://www.itafsc.org)

## DICEMBRE

- 7-8** B2B Meetings for aerospace and defense – Bordeaux, Francia - Per info: [www.advbe.com](http://www.advbe.com)

## 2012

### OTTOBRE

- 2-4** 26<sup>th</sup> International Air Cargo Forum and Exposition – Atlanta, Georgia, Usa – Per info: [www.tiaca.org](http://www.tiaca.org)

## AVVISO AI LETTORI

Il prossimo fascicolo di AIR PRESS  
uscirà con doppia numerazione 43/44  
e data di copertina 14 novembre 2011

# AirPress

# 4344

fascicolo doppio

ANNO LIII  
14 novembre  
2011

www.airpressonline.it

SETTIMANALE  
COSTO COPPIA € 20  
POSTE ITALIANE SPA  
SPED. IN A.P. D.L. 353/03  
CONV. IN L. 30.05.09 DEL  
2009/00001 ART. 1 COMMA 1  
AUT. C/PM/7226/01

## MISSILI IN GIARDINO

**Alenia-sindacati  
Firmato l'accordo  
su base unitaria**

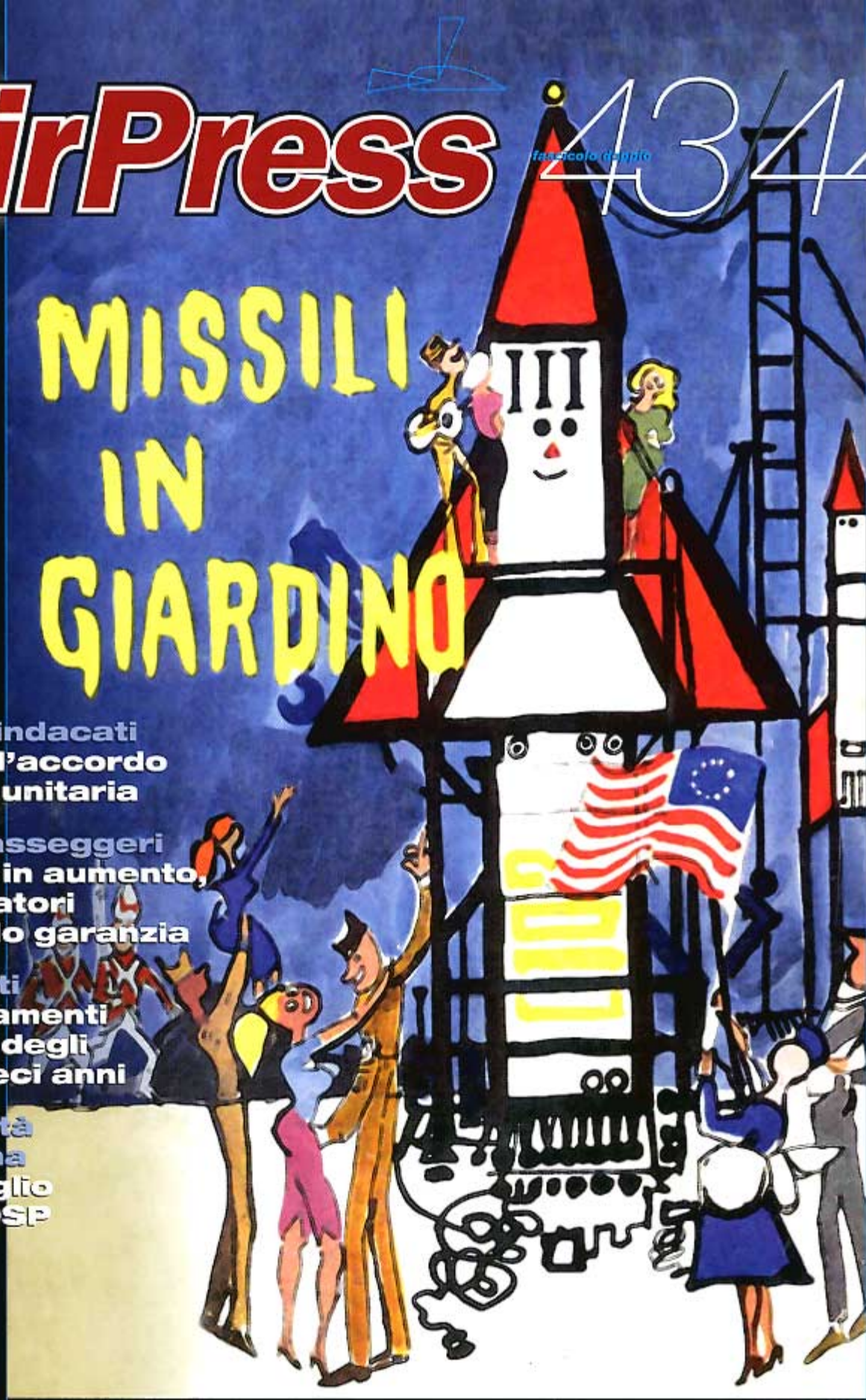
**Diritti passeggeri  
Reclami in aumento,  
consumatori  
per fondo garanzia**

**Aeroporti  
I finanziamenti  
pubblici degli  
ultimi dieci anni**

**Continuità  
Sardegna  
In dettaglio  
i nuovi OSP**

■ *Probabile cessione dell'azionista nazionale (Finmeccanica)*

## MBDA Italia: quale destino?





Rielaborazione della copertina del libro di Max Shulman "Missili in giardino", Garzanti, 1958, titolo originale "Rally Round the Flag, Boys!" dall'archivio della Minnesota Historical Society's

## AirPress

AGENZIA STAMPA  
AERONAUTICA TECNICA POLITICA  
FONDATA DA FAUSTO ALATI

DIRETTORE RESPONSABILE  
Gianfranco Astori

CAPO SERVIZIO  
Gianni Todini

REDAZIONE  
Michela Della Maggessa  
Luciana Papa

INDIRIZZO  
Via del Corso, 504 · 00186 Roma

TELEFONO  
063217922 · 063214323  
0632110264 · 0636003650

TELEFAX  
063612368

SITO WEB  
www.airpressonline.it

E-MAIL  
redazione@airpressonline.it

### Asca SpA

PRESIDENTE  
Giuseppe Cornetto Bourlot

AMMINISTRATORE DELEGATO  
Michele Porcelli

ABBONAMENTI  
Roberta De Gregorio  
roberta.degregorio@airpressonline.it

© Copyright 2011  
Asca SpA

È vietata la riproduzione totale o parziale del contenuto della pubblicazione senza autorizzazione dell'editore e senza citare la fonte

PROGETTO GRAFICO E DESKTOP PUBLISHING  
Grafema Srl  
Via Martignano, 6 · 00199 Roma

STAMPA  
Miligraf Srl · Via degli Olmetti, 36  
00060 Formello (Roma)

ANSAER INCORPORATA  
Sped. Abb. Post. Art. 2 C. 20  
Lettera B L. 662/96  
Registrazione Tribunale di Roma  
n. 10311 del 7/4/1965  
Registrazione R.O.C. n. 9884

CHIUSURA IN REDAZIONE  
11 novembre 2011

ANNO LIII

4344  
fascicolo doppio

14 novembre 2011

AirPress 43/44

Sommario



Agenda..... 1186

## la Settimana

### Istituzioni & Politica

Commissario Ue Hedegaard: schema ETS su emissioni per tutti i vettori..... 1187  
Bilancio Difesa, con tagli necessario rivedere programmi..... 1187  
Accordo Ue-Israele su Galileo..... 1187

### Uomini & Fatti

Enac presenta a Catania programma efficienza energetica mezzogiorno..... 1188  
A Sigonella concluso tirocinio equipaggi antisom dell'Atlantic BR-1150..... 1188  
Aeroporto Bologna: nuovo dg e consiglieri..... 1188  
Selex Sistemi Integrati, workshop a Giugliano su Grandi Sistemi..... 1189  
Tre AM-X dell'Aeronautica rientrano da impiego in Libia..... 1189

### Trasporto

Lufthansa, nuovi voli diretti dall'Italia per Berlino..... 1189  
Air Berlin proprietaria al 100% di Niki..... 1189  
Primo semestre: profitti Singapore Airlines in calo..... 1190  
Alitalia, ripresi i collegamenti con la Libia..... 1190  
Ad ottobre passeggeri EasyJet a +8%..... 1190

### Cargo

FedEx Trade Networks apre una sede a Bologna..... 1190  
Accordo tra Oman Air e il porto di Salalah per merci Europa..... 1190

### Aeroporti

Turismo FVG e Alitalia insieme per promozione destinazioni regionali..... 1191  
Napoli, passeggeri in crescita ma movimenti in calo..... 1191  
Aci Europe, a settembre passeggeri a +7%..... 1191  
Pisa chiude ottobre con una crescita dell'8%..... 1192  
Presentato il piano industriale Aeroporti del Garda..... 1192  
Innalzata la classe antincendio dell'aeroporto di Crotona..... 1192

### Industria

Republic Airways finalizza l'ordine per 80 A320neo..... 1193  
Da Alenia Aeronautica supporto logistico per ATR 72 MP dell'Aeronautica..... 1193  
Selex Sistemi Integrati: contratti per sistemi ATC in Colombia e Uk..... 1193  
Consegnato a Caribbean Airlines il primo ATR 72-600..... 1194  
Certificazione e inizio consegne per l'NH90 TTH..... 1194  
Effettuate 837 prove in volo per l'F35..... 1194  
Sei AW189 ordinati da Bristow Group..... 1195  
Nuovo test su missile balistico PAC-3..... 1195  
Embraer vende a Azul Linhas Aereas altri 11 E195..... 1195  
Selex si aggiudica contratti militari in Thailandia per sistemi Kronos..... 1195  
Lao Airlines nuovo operatore di A320..... 1195

### Spazio

Lanciato il secondo modulo della stazione spaziale cinese..... 1196  
Sei satelliti Astrium lanciati con il secondo volo Soyuz..... 1196  
Contratto Arianespace-ESA per quattro lanciatori Vega..... 1196

### BORSA

Compagnie aeree in affanno sulle borse mondiali..... 1197

## Azimut

MBDA Italia attende di conoscere il proprio destino all'interno del gruppo.....	1198
Il segretariato generale Difesa: serve una posizione congiunta Difesa-Industria per evitare la marginalizzazione di MBDA Italia.....	1199
Approvato il piano di continuazione del MEADS.....	1200
Il piano di Alenia convince i sindacati: firmato l'accordo .....	1201
Inaugurato a Messina il Centro di formazione VTMS della Guardia costiera .....	1202
In vista dei tagli la Difesa rinvia la pianificazione pluriennale dettagliata degli investimenti .....	1203
Dal meeting dell'European Air Law Association (Eala) indicazioni importanti su norme, diritti dei passeggeri e questione infrastrutture.....	1205
Il presidente dell'Eala: dalla Corte di Giustizia europea decisioni controverse.....	1206
Trasporto aereo: nel 2010 reclami passeggeri più che raddoppiati .....	1207
Adiconsum per un fondo di garanzia in caso di fallimento delle compagnie aeree.....	1208
Pierallini (consulente legale Assaereo): fallimento vettori, situazione grave .....	1209
Corte dei Conti: Enav tra i migliori service provider 2010.....	1210
La nuova continuità della Sardegna.....	1211
Relazione 2010 Ue: garantito elevato livello sicurezza aviazione civile.....	1212
Tutti i finanziamenti pubblici degli aeroporti italiani negli ultimi 10 anni.....	1214
Air France-KLM: chiusura 2011 in perdita.....	1217
Meridiana Fly: trimestrale con perdite e licenziamenti in vista.....	1218
Eads: nei primi nove mesi risultati oltre le aspettative .....	1219
A settembre oltre 14 milioni di passeggeri su scali italiani .....	1220
Collegamento ferroviario Malpensa, da Milano al T2 .....	1221
Partita missione russa verso Marte.....	1222
Primo semestre Ana positivo ma scenario post terremoto ancora incerto	
Garbini (Enav): realizzare cooperazione civile-militare per spazio aereo.....	1124
Delineate le tappe per l'apertura dello scalo civile di Comiso .....	1124

### NOVEMBRE

- 13-17** Dubai Airshow 2011 – Airport Expo Dubai, Dubai, Emirati Arabi Uniti – Per info: dubaiairshow.aero
- 16** Workshop IFSC “La Safety in Italia a 10 anni dall'incidente di Linate” – Casa dell'Aviatore, Roma – Per info: www.itafsc.org

### DICEMBRE

- 7-8** B2B Meetings for aerospace and defense – Bordeaux, Francia - Per info: www.advbe.com

## 2012

### FEBBRAIO

- 14-19** Singapore Air Show – Singapore – Per info: www.singaporeairshow.com

### MARZO

- 17-18** Heli-Weekend – Grenchen, Svizzera – Per info: www.airport-grenchen.ch

### APRILE

- 18-21** Aero Friedrichshafen - Friedrichshafen, Germania – Per info: www.aero-expo.com

### MAGGIO

- 16-18** Black Sea Defense & Aerospace – Bucarest, Romania – Per info: www.bsda.ro

### LUGLIO

- 9-15** Farnborough Air Show - Farnborough, Regno Unito – Per info: www.farnborough.com

### SETTEMBRE

- 19-23** Africa Aerospace & Defense – Centurion, Sud Africa – Per info: www.aadexpo.co.za

### OTTOBRE

- 2-4** 26<sup>th</sup> International Air Cargo Forum and Exposition – Atlanta, Georgia, Usa – Per info: www.tiaca.org

# AirPress fasicolo 45

ANNO LIII  
21 novembre  
2011

[www.airpressonline.it](http://www.airpressonline.it)

SETTIMANALE  
COSTO COPIA € 30  
POSTE ITALIANE SPA  
SPED. IN A.P. D.L. 353/03  
CONV. IN L. N. 46/06  
17/02/2006 ART. 1 COMMA 1  
AUT. CPM/72/2001

■ *Emirati Arabi: irricevibile l'offerta Dassault*

## Schiaffo all'Eliseo sul Rafale nuove prospettive per l'EFA



**In difficoltà  
il traffico business  
Alitalia, difficile  
pareggio a fine anno**

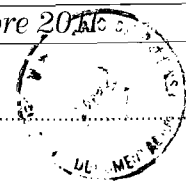
**Il capo di Stato  
Maggiore Aeronautica  
«In Libia svolte, e bene,  
attività mai fatte prima»**

**Finmeccanica, trimestrale  
e piano strategico  
La virata di Orsi**

**La nuova squadra  
di Governo  
Superministero  
per Sviluppo,  
Infrastrutture e Trasporti**



**Non c'è solo l'impennata dello spread a disturbare i pensieri del presidente francese Nicolas Sarkozy. Dagli Emirati Arabi Uniti stop all'offerta Dassault per 60 Rafale**



Agenda..... 1231

## la Settimana

### Istituzioni & Politica

Possibili sanzioni per easyJet e Ryanair per non aver rispettato le decisioni Antitrust .....	1232
Pubblicate la legge di stabilità 2012 e il bilancio triennale .....	1232
Ue: aggiornate le norme sulla navigabilità degli aeromobili .....	1233
Compagnie contro la tassa passeggeri decisa dal Regno Unito .....	1233
Ue: via libera all'utilizzo dei security scanner negli aeroporti comunitari.....	1233
Dal CdM via libera definitivo per attuazione direttiva su appalti difesa .....	1233

### Uomini & Fatti

Alexandre de Juniac nuovo chairman e ceo di Air France.....	1234
Il generale Bernardis alla Dubai International Air Chiefs Conference.....	1234
Il generale Camporini vicepresidente dello IAI .....	1234
A Brindisi un forum Russia-Puglia sull'aerospazio .....	1234
La Repubblica del Sudan del Sud entra nell'Icao .....	1234

### Trasporto

Per Biman Bangladesh Airlines volo diretto Milano-Dacca .....	1235
Per easyJet chiusura finanziaria 2011 con ricavi in crescita del 16 per cento .....	1235

### Cargo

DHL Express riceve il primo di 18 Airbus A300-600 .....	1235
Mearelli (IFWLA): Brescia scalo sempre più strategico per la logistica .....	1236

### Aeroporti

Lorenzo Lo Presti nuovo amministratore delegato di AdR .....	1236
Torna pienamente operativo l'aeroporto di Trapani per traffico civile .....	1236
A Torino Caselle ottobre record con +4 per cento .....	1237
Per Bologna Marconi 5 milioni di passeggeri in 10 mesi, 500mila a ottobre .....	1237
Inaugurato il nuovo terminal dell'aeroporto di Lamezia Terme.....	1237
Una nuova pista per garantire la piena operatività dell'aeroporto di Firenze .....	1237

### Industria

DRF Luftrettung acquista 25 elicotteri EC145 T2 .....	1238
Volaris, MoU per 44 aeromobili della famiglia A320 .....	1238
Selex SI sigla contratto per il sistema FDP in Lussemburgo .....	1238
Accordo MBDA-TPI per i missili della famiglia Marte .....	1238
AgustaWestland espande la propria rete di servizi in Medio Oriente .....	1238
Salgono a 7 gli ATR 42-600 per Nordstar .....	1239

### Spazio

Conclusa a Lucca la 3ª conferenza internazionale su esplorazione spazio .....	1239
Nuovi inquilini per la Stazione Spaziale Internazionale .....	1239

### BORSA

EAU: schiaffo all'Eliseo sul Rafale, irricevibile l'offerta Dassault. E per Eurofighter si aprono nuovi orizzonti .....	1240
---	------

## Azimut

Convegno IFSC su Linate: passi in avanti per la sicurezza ma scarse risorse per i controlli.....	1242
Dubai Airshow: ordini per 63 miliardi di dollari .....	1244
L'MB-339 italiano vola con la pattuglia degli Emirati Arabi Uniti .....	1244
Enav presente al Dubai Airshow .....	1245

## AirPress

AGENZIA STAMPA  
AERONAUTICA TECNICA POLITICA  
FONDATA DA FAUSTO ALATI

### DIRETTORE RESPONSABILE

Gianfranco Astori

### CAPO SERVIZIO

Gianni Todini

### REDAZIONE

Michela Della Maggese  
Luciana Papa

### INDIRIZZO

Via del Corso, 504 · 00186 Roma

### TELEFONO

063217922 · 063214323  
0632110264 · 0636003650

### TELEFAX

063612368

### SITO WEB

www.airpressonline.it

### E-MAIL

redazione@airpressonline.it

## Asca SpA

### PRESIDENTE

Giuseppe Cornetto Bourlot

### AMMINISTRATORE DELEGATO

Michele Porcelli

### ABBONAMENTI

Roberta De Gregorio  
roberta.degregorio@airpressonline.it

© Copyright 2011

Asca SpA

È vietata la riproduzione totale o parziale del contenuto della pubblicazione senza autorizzazione dell'editore e senza citare la fonte

### PROGETTO GRAFICO E DESKTOP PUBLISHING

Grafema Srl

Via Martignano, 6 · 00199 Roma

### STAMPA

Miligraf Srl · Via degli Olmetti, 36  
00060 Formello (Roma)

### ANSAER INCORPORATA

Sped. Abb. Post. Art. 2 C. 20

Lettera B L. 662/96

Registrazione Tribunale di Roma  
n. 10311 del 7/4/1965

Registrazione R.O.C. n. 9884

### CHIUSURA IN REDAZIONE

18 novembre 2011

ANNO LIII

45  
fascicolo

21 novembre 2011 **AirPress 45**

Conti Finmeccanica: la tempestiva virata di Orsi .....	1246
Completata l'accettazione del primo T-346A destinato all'Aeronautica Militare .....	1247
Innovazione motore della crescita di Selex Sistemi Integrati .....	1248
Selex Elsag: contratto dal Medio Oriente per comunicazioni satellitari .....	1249
Forte presenza di Selex Sistemi Integrati al Dubai Air Show .....	1250
Governo Monti: super ministero per Sviluppo economico, Infrastrutture e Trasporti a Passera. L'ammiraglio Di Paola alla Difesa .....	1251
Usa e Ue siglano un nuovo accordo sul trasferimento dei dati dei passeggeri .....	1253
Conclusi con successo i negoziati per l'ingresso della Russia nella WTO .....	1254
Rilancio della politica spaziale e diritti dei passeggeri nel programma della Commissione .....	1255
Clima: il Parlamento europeo sostiene con forza l'ingresso dell'aviazione nell'ETS .....	1255
I sindacati europei dicono no alla deregolamentazione dei servizi di assistenza a terra .....	1256
Meridiana fly riprende le trattative con i sindacati .....	1257
Bernardis: durante la missione in Libia l'Aeronautica ha fatto attività mai svolte prima .....	1258
A Vigna di Valle l'unico esemplare rimasto dell'Ro-43 .....	1258
Ad inizio 2012 via ai lavori per collegare la stazione centrale di Bologna all'aeroporto Marconi .....	1260

### DICEMBRE

**7-8** B2B Meetings for aerospace and defense –  
Bordeaux, Francia - Per info: [www.advbe.com](http://www.advbe.com)

### 2012

### FEBBRAIO

**14-19** Singapore Air Show – Singapore –  
Per info: [www.singaporeairshow.com](http://www.singaporeairshow.com)

### MARZO

**17-18** Hell-Weekend – Grenchen, Svizzera –  
Per info: [www.airport-grenchen.ch](http://www.airport-grenchen.ch)

### APRILE

**18-21** Aero Friedrichshafen - Friedrichshafen,  
Germania – Per info: [www.aero-expo.com](http://www.aero-expo.com)

### MAGGIO

**16-18** Black Sea Defense & Aerospace – Bucarest,  
Romania – Per info: [www.bsda.ro](http://www.bsda.ro)

### LUGLIO

**9-15** Farnborough Air Show - Farnborough, Regno  
Unito – Per info: [www.farnborough.com](http://www.farnborough.com)

### SETTEMBRE

**19-23** Africa Aerospace & Defense – Centurion,  
Sud Africa – Per info: [www.aadexpo.co.za](http://www.aadexpo.co.za)

### OTTOBRE

**2-4** 26<sup>th</sup> International Air Cargo Forum and Exposition  
– Atlanta, Georgia, Usa – Per info: [www.tiaca.org](http://www.tiaca.org)

# armada

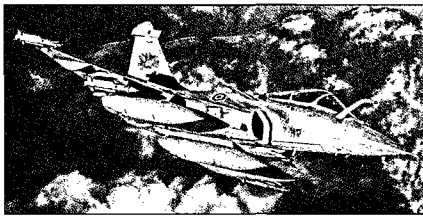
Issue 6/2011

*INTERNATIONAL*

December/January

armada INTERNATIONAL The trusted source for defence technology information since 1976





### The Great Gamble



Roy Braybrook

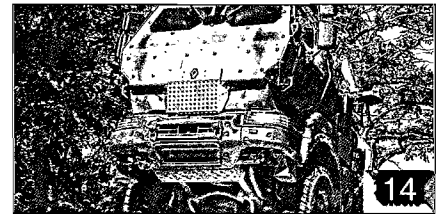
8

Modern combat aircraft can remain in service for half a century, yet nobody can dependably predict for more than a decade into the future (a) the loss of value that stealth will experience, (b) the growing role of unmanned combat aircraft...

### 14 Armour My Logistics!

Vehicles: armoured

Thomas Withington

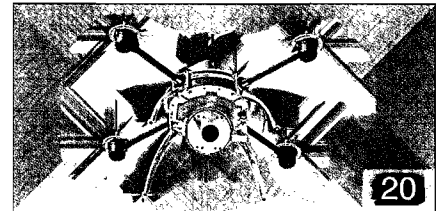


14

### 20 The Now Inevitable Mini-vertilift Drone

Drones

Roy Braybrook

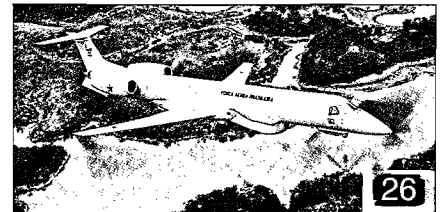


20

### 26 Looking Down from a Great Height

Aircraft: surveillance

Roy Braybrook

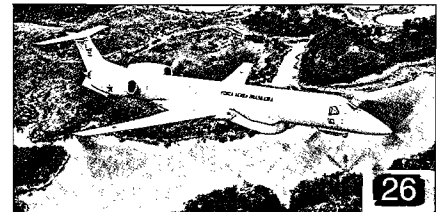


26

### 30 Pintles to Pour It Off the Doors

Rotor-wing: weapons

Paolo Valpolini



### 36 Growing Market, but 'Till When?

Drone update

Eric H. Biass

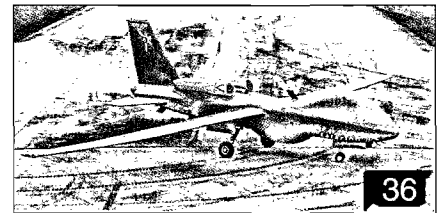


30

### 38 DSEi 2011: Larger, Busier

Shows & exhibitions

Eric H. Biass and Paolo Valpolini



36

### 2 Index to Manufacturers and Advertisers

### 4 Business

### 41 Digest

## Compendium

by armada

### The Air Spear Compendium Supplement

R. Braybrook, T. Withington, P. Valpolini



Special Operations Equipment

# Compendium

by **armada**

**Special  
Operations  
Equipment**

---



---

**Mobility + firepower, at all times**

**armada** INTERNATIONAL: The trusted source for defence technology information since 1976

# AFJ

ARMED FORCES JOURNAL

NOVEMBER 2011

A GANNETT COMPANY

## Lessons from Rhino LZ

**MAJ. JAMES G. YOUNG**

How the Afghanistan invasion  
changed combat airlift

**ALSO**

**GIVE RESERVISTS JOINT QUALS**

**BRIG. GEN. SCOTT D. LEGWOLD**

**AND LT. COL. DAVID W. MAY**

**SLOW LEARNERS: BRITAIN IN**

**IRAQ AND AFGHANISTAN**

**CAPT. ANDREW P. BETSON**

**AND**

**NATO AFTER LIBYA**

**DOMINIK P. JANKOWSKI**

**AND COL. TOMASZ K. KOWALIK**

ESTABLISHED 1863

\$7.95





10

A CH-46E helicopter lifts off at Camp Rhino in southern Afghanistan in December 2001.

# AFJ



NOVEMBER 2011 ■ FEATURES

**10 COVER STORY**  
**LESSONS FROM RHINO LZ**  
 How the Afghanistan invasion changed combat airlift  
 BY MAJ. JAMES G. YOUNG

**16 DISJOINTED**  
 Give reservists and guardsmen a true path to joint qualification  
 BY BRIG. GEN. SCOTT D. LEGWOLD AND LT. COL. DAVID W. MAY

**20 NATO AFTER LIBYA**  
 Campaign burnished Europe's leadership yet underscored spending shortfalls  
 BY DOMINIK P. JANKOWSKI AND COL. TOMASZ K. KOWALIK



26

**26 SLOW LEARNERS**  
 Iraq and Afghanistan forced Britain to rethink COIN  
 BY CAPT. ANDREW P. BETSON



6883 Commercial Drive  
Springfield, VA 22159  
Editorial telephone: (703) 750-7487  
Editorial fax: (703) 658-8412  
www.armedforcesjournal.com

**EDITOR**

Bradley Peniston, bradp@armedforcesjournal.com

**ASSISTANT EDITOR**

Jack Wittman, jwittman@armedforcesjournal.com

**CONTRIBUTING EDITORS**

Joseph J. Collins, Dan Green, Bob Killebrew,  
Gene Myers, F.W. Singer

**MANAGING EDITOR/OPERATIONS**

Linda Monroe

**PAGE DESIGNERS/COPY EDITORS/**

**WEB EDITORS**

Ameir Ali, Rachel Barth (design editor), Andy Charest,  
Philip Creed (Web desk chief), Sara Davidson (design  
editor), Trigie Ealey, Dan Ennis, Clara Fletcher,  
Chris Gaudet, Barbara Grelling (deputy copy chief),  
Betsy Hathaway, Kevin Kaley, Kevin Lilley, Jaime Ryan,  
Karen Small (copy chief), Sean Smyth, Jack Weible,  
Steve Weigand, Megan Wiegand

**MANAGING EDITOR/INTERACTIVE & VISUAL**

M. Scott Mahaskey,  
smahaskey@armedforcesjournal.com

**ASSISTANT MANAGING EDITOR/IAV**

Angy Peterson, apeterson@armedforcesjournal.com

**GRAPHIC ARTISTS**

John Bretschneider, John Harman,  
Bryan Smith, Marcia Staimer

**SENIOR PHOTO EDITOR**

Alan Lessig, alessig@armedforcesjournal.com

**PHOTO EDITOR**

Mike Morones

**PHOTOGRAPHERS**

Tom Brown, Rob Curtis (senior photographer),  
James J. Lee (senior photographer),

**SENIOR VIDEO JOURNALIST**

Colin Kelly

**The People's Liberation Army is expanding foreign-language instruction for its members as China prepares to expand its sphere of influence in the region.**

**NOVEMBER 2011 ■ DEPARTMENTS**

**6 CONTRIBUTORS**

**8 ESSAY**

What academia can do for DoD  
**BY CHRIS ROHLFS**

**30 PERSPECTIVES**

Naval mines are China's  
quintessential 'A2/AD' threat  
**BY SCOTT C. TRUVER**

**34 PERSPECTIVES**

What the PLA's language school  
says about China's strategy  
**BY SCOTT J. HENDERSON**

**36 PERSPECTIVES**

Planners cling to battle-tested  
doctrine, but the world  
is changing  
**BY ROBERT KILLEBREW**

**42 DARTS & LAURELS**

**SUBMITTING AN ARTICLE FOR AFJ**

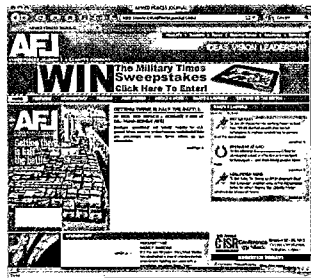
We welcome articles from outside contributors on military and defense industry-related topics. We seek articles that are informative and opinionated, designed to provoke thoughtful debate.

We prefer that you first send an abstract describing your purpose and themes.

An AFJ article must be original work and should be a good read that is easily accessible to an expert audience across all services, agencies and defense-related industries.

We edit for house style and make cuts to fit. All AFJ editorial decisions are final.

**A full set of writer submission guidelines can be found at [www.armedforcesjournal.com](http://www.armedforcesjournal.com). Queries, abstracts and articles should be sent to [afjeditors@armedforcesjournal.com](mailto:afjeditors@armedforcesjournal.com).**



**GANNETT**  
Government Media

Publisher of: Army Times, Navy Times, Air Force Times,  
Marine Corps Times, Defense News, Federal Times,  
Armed Forces Journal, C4ISR Journal,  
Training & Simulation Journal and Military Times EDGE

**PRESIDENT & PUBLISHER**

Elaine Howard

**EDITOR IN CHIEF**

Tobias Naegele

**SENIOR MANAGING EDITOR/NEWS**

Alex Neill

© 2011 Gannett Government Media Corp. Printed in U.S.  
Periodicals postage paid at Springfield, Va., and  
additional offices.

Subscription rates: \$60 one year U.S.; \$145 one year  
foreign (air mail). For subscription inquiries and  
orders: (703) 750-7400; fax (703) 658-8314; email to  
cust-svc@armedforcesjournal.com. Within the U.S. call  
toll free (800) 368-5718.

Armed Forces Journal (ISSN 0196-3597) is published  
monthly except in January and August each year  
by Gannett Government Media Corp., 6883 Commercial  
Drive, Springfield, VA 22159.

Vol. 149, No. 4, Whole No. 5995

Postmaster: Send address changes to Armed Forces  
Journal, 6883 Commercial Drive, Springfield, VA 22159.

For photocopy permissions, write to The Copyright Clearance  
Center, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, is  
licensed to authorize photocopying of any article herein.

Fee is \$3 per copy per article, limited to  
100 copies. Send payment to CCC spec-  
ifying ISSN 0196-3597.



For custom article reprints, e-prints, posters, plaques & permis-  
sions, write to Armed Forces Journal Bookstore, 6883  
Commercial Drive, Springfield, VA 22159 or email arti-  
clereprints@gannettgov.com.

# Atenea

SEGURIDAD Y DEFENSA

**DIEGO CARCEDO**

El escudo antimisiles de Rota

**FRANCISCO PÉREZ MUINELO**

Las incógnitas del presupuesto

**ALBERTO PÉREZ MORENO**

El incierto futuro de Libia

www.ateneadigital.es

PVP: 7 € (7,10 € en Canarias)



SECUESTROS  
**NEGOCIO**  
*¿ES LEGAL PAGAR RESCATES?*  
**RENTABLE**

ENTREVISTA A MIGUEL ARIAS CAÑETE



## FIRMAS

### LUIS ALEJANDRE SINTES

Es General de Ejército. Fue Jefe de Estado Mayor del Ejército (JEME).

### JOSÉ LUIS BAZÁN

Doctor en Derecho por la Universidad de Navarra. Máster en Dirección de Recursos Humanos y Organizaciones por el ESIC.

### DIEGO CARCEDO

Periodista. Fue director de Radio Nacional de España. Es presidente de la Asociación de Periodistas Europeos.

### CARLOS ECHEVERRÍA JESÚS

Doctor en Ciencias Políticas y Sociología. Profesor de Relaciones Internacionales en la UNED. Profesor de la Escuela Superior de las Fuerzas Armadas (ESFAS).

### FRANCISCO J. GÓMEZ RAMOS

Teniente coronel CIP. Actualmente es Jefe del Área de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Simulación del Instituto Tecnológico de La Marañosa (ITM).

### MANUEL GONZÁLEZ PEÑA

Coronel de Infantería. Diplomado de Estado Mayor. Ha sido Agregado de Defensa en Colombia y Ecuador. Es colaborador del IU General Gutiérrez Mellado.

### MARIO ANGEL LABORIE IGLESIAS

Teniente coronel de Artillería. Diplomado de Estado Mayor y Analista del Instituto Español de Estudios Estratégicos.

### ALBERTO PÉREZ GIMÉNEZ

Periodista. Colaborador habitual en distintos medios de comunicación. Ha tenido distintos cargos directivos en ABC. Profesor del Instituto ESERP de Comunicación.

### ALBERTO PÉREZ MORENO

Coronel de Infantería. Profesor del Máster en Seguridad y Defensa de la Universidad Complutense y miembro del Instituto de Estudios Estratégicos.

### FRANCISCO PÉREZ MUINELO

General de División del Cuerpo de Intendencia del ET. Doctor en Ciencias Económicas. Ha sido director general de Asuntos Económicos del Ministerio de Defensa.

### FRANCISCO PUENTES ZAMORA

Teniente General. Jefe del Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC).

### JOAQUÍN PUIG DE LA BELLACASA

Licenciado en Ciencias Políticas y Sociología. Funcionario del Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado. Comisario de la exposición "Valor y Heroísmo: la Real y Militar Orden de San Fernando. 1811-2011".

## 8 EN PORTADA · SECUESTROS

El precio de una vida. *Por Joaquín Calderón*

14 Cooperantes. La vida en el infierno. *Por Alberto Pérez Giménez*

18 ¿Es legal pagar el rescate de un secuestro? *Por José Luis Bazán*

23 ENTREVISTA. Miguel Arias Cañete *Por Santiago Pérez y Luis Lacave*

"Tenemos que aprovechar las FAS para revitalizar la marca España".

## 28 INTERNACIONAL

La política exterior de EEUU y la seguridad europea. *Por Mario Laborie*

32 El incierto futuro de Libia. *Por Alberto Pérez Moreno*

## 36 IBEROAMÉRICA

Chile, unas fuerzas armadas modernas. *Por Manuel González Peña*

## 42 ESCUDO DE LA OTAN

Los antecedentes del escudo antimisiles. *Por Carlos Echeverría*

46 Rota, pleno al quince en la OTAN. *Por Diego Carcedo*

## 50 PERSPECTIVA GLOBAL

Tres centenarios para reflexionar sobre Defensa. *Por Santiago Pérez*

## 52 NACIONAL

Las misiones militares en el s.XXI. *Por Manuel de Ramón*

58 El nuevo sistema de formación de oficiales se consolida. *Por Francisco Puentes*

62 La difícil tarea de elaborar y reducir el presupuesto de Defensa. *Por*

*Francisco P. Muínelo*

## 66 MISIONES DE LAS FAS EN EL EXTERIOR

Asistencia al ejército de Marruecos. *Por Jesús Flores Thies*

## 72 INDUSTRIA

Herramientas críticas para la victoria. *Por Francisco J. Gómez*

## OPINIÓN

41 España e Iberoamérica, retos del nuevo Gobierno. *Por Carlos Malamud*

77 Afganistán y España. *Por Ángel Tafalla*

## PATRIMONIO

### 78 HISTORIA

La Real y Militar Orden de San Fernando. *Por Joaquín Puig de la Bellacasa*

### 83 BIOGRAFÍA

El General Juan Prim, hoy. *Por Luis Alejandro Sintés*

87 OBSERVATORIO Novedades de material, industria militar, tecnología aplicada y logística.

*Por Julio Garulo*



DISPATCHED BY:

**PUBLICATIONS EXPEDITING INC.**

200 MEACHAM AVENUE  
ELMONT, NEW YORK 11003

**Going for a smart grid**  
Recharging in less time



# automotive

# ENGINEERING

international®

U.S. POSTAGE  
**PAID**

Jamaica, New York 11431  
PERMIT No. 09029

**SINCE 1911**



## **New Vehicle Technology Highlights**

**Ford Focus EV**

**Honda Civic**

**Buick Verano**

**Toyota Camry**

**Volkswagen Passat**

**SAE International**

**A better battery for stop-start**  
Axion takes hybrid approach

SAE AUTO HM V-119-7-NT Q:1  
AC# MD3048248 MB# 6126018763  
MINISTERIO DE DEFENSA  
APARTADO 36232  
SECRETARIA GENERAL TECNICA  
MADRID 28080  
SPAIN

OCTOBER 4, 2011

AEI-ONLINE.ORG



## features

### New Vehicle Technology **HIGHLIGHTS**

#### 20 2012 Verano vies for NVH benchmark

General Motors 'throws the toolbox' at its new entry-level Buick as it aims to create the quietest compact in the market.

#### 24 Honda Civic

The 2012 Civic lineup adds a high-fuel-economy variant to go with the re-engineered sedan, coupe, Si, hybrid, and natural gas models, each of which boasts better fuel efficiency.

#### 27 Ford charges up Focus EV for 2013

With major engineering support from Magna, Ford's first battery-electric passenger car promises Leaf-blowing features including half the charge time as that claimed by Nissan using a 240-V SAE J1772 Class 2 charge source.

#### 32 Launch of 2012 Camry It was the best of timing, it was the worst of timing

As the automotive industry still reels from economic and natural disasters, Toyota looks for blue skies ahead with the introduction of the seventh-generation Camry.

#### 36 New Passat marks VW's return to U.S. production

The car is larger than its German-built predecessor but priced thousands of dollars less to match the C/D-class competition. The plant assembly line has 150,000 capacity, over 10 times the 2010 Passat sales volume.

#### 40 Going for a smart grid ENERGY | STANDARDS

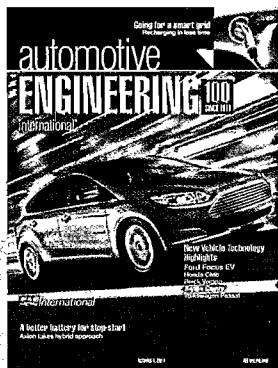
Many standards, technical advances will make it easier to recharge batteries in less time.

#### 44 A better battery for stop-start ENERGY

Axon makes a crystal-clear case for the superiority of its lead-carbon battery/capacitor hybrid product over lead-acid batteries.

## cover

The Focus EV is one of five electrified vehicles that Ford is launching in North America next year and in Europe by 2013.



## regulars

### 4 What's Online

Top products, Top news, Webcasts

### 6 Editorial

### 8 Focus

### 10 Technology Report

10 BMW kicks testing efforts up a notch with new climatic complex TESTING

15 Ford batteries pass virtual and real-world tests ENERGY

17 Innovative CVT enables accessory decoupling to help meet 2025 CAFE POWERTRAIN

### 47 Ad Index

### 47 Companies Mentioned

### 47 Upcoming

### 48 AEI 100 Future Look

**Celebrating 100 years**

A brief look back at the turbulent past and challenging future.

### Correction

In the Sept. 6 feature "Back to the future—the Honda way," the caption at the top of page 22 should have stated that Honda worked with Nagoya University, not Kyoto University, in developing high-yield "dwarf" rice. In the body of the same story, on page 24, rice genes were incorrectly referred to as *sdn* and *glna* instead of *s1n* and *gn1a*.

*Automotive Engineering International*®, AEI®, October 4, 2011, Volume 119, Number 7. AEI (ISSN 1543-849X) is published 8 times a year by SAE International®, 400 Commonwealth Dr., Warrendale, PA 15096 and printed in Mechanicsburg, PA. Annual print subscription for SAE members: first subscription, \$20 included in dues; additional single copies, \$29 each North America, \$34 each overseas. Prices for nonmember subscriptions are \$110 North America, \$170 overseas. Periodical postage paid at Warrendale, PA, and additional mailing offices. POSTMASTER: Please return form 3579 to *Automotive Engineering International*, 400 Commonwealth Dr., Warrendale, PA 15096. SAE is not responsible for the accuracy of information in the editorial, articles, and advertising sections of this publication. Readers should independently evaluate the accuracy of any statement in the editorial, articles, and advertising sections of this publication that are important to him/her and rely on his/her independent evaluation. For permission to use content in other media, contact [copyright@sae.org](mailto:copyright@sae.org). To purchase reprints, contact [advertising@sae.org](mailto:advertising@sae.org). Claims for missing issues of the magazine must be submitted within a six-month time frame of the claimed issue's publication date. Copyright © 2011 by SAE International. The *Automotive Engineering International* title and logo are registered in the U.S. Patent and Trademark Office, and *Automotive Engineering International* is indexed and abstracted in the SAE Global Mobility Database®.

Article reprints/e-prints and licensing requests:  
Wright's Media: Toll Free 877-652-5295

Audited by



DISPATCHED BY:

**PUBLICATIONS EXPEDITING INC.**

200 MEACHAM AVENUE  
ELMONT, NEW YORK 11003

**Inside ZF's 9HP**  
An exclusive look  
at the industry's  
first nine-speed  
transaxle for  
MY2013



automotive

**ENGINEERING**

international®

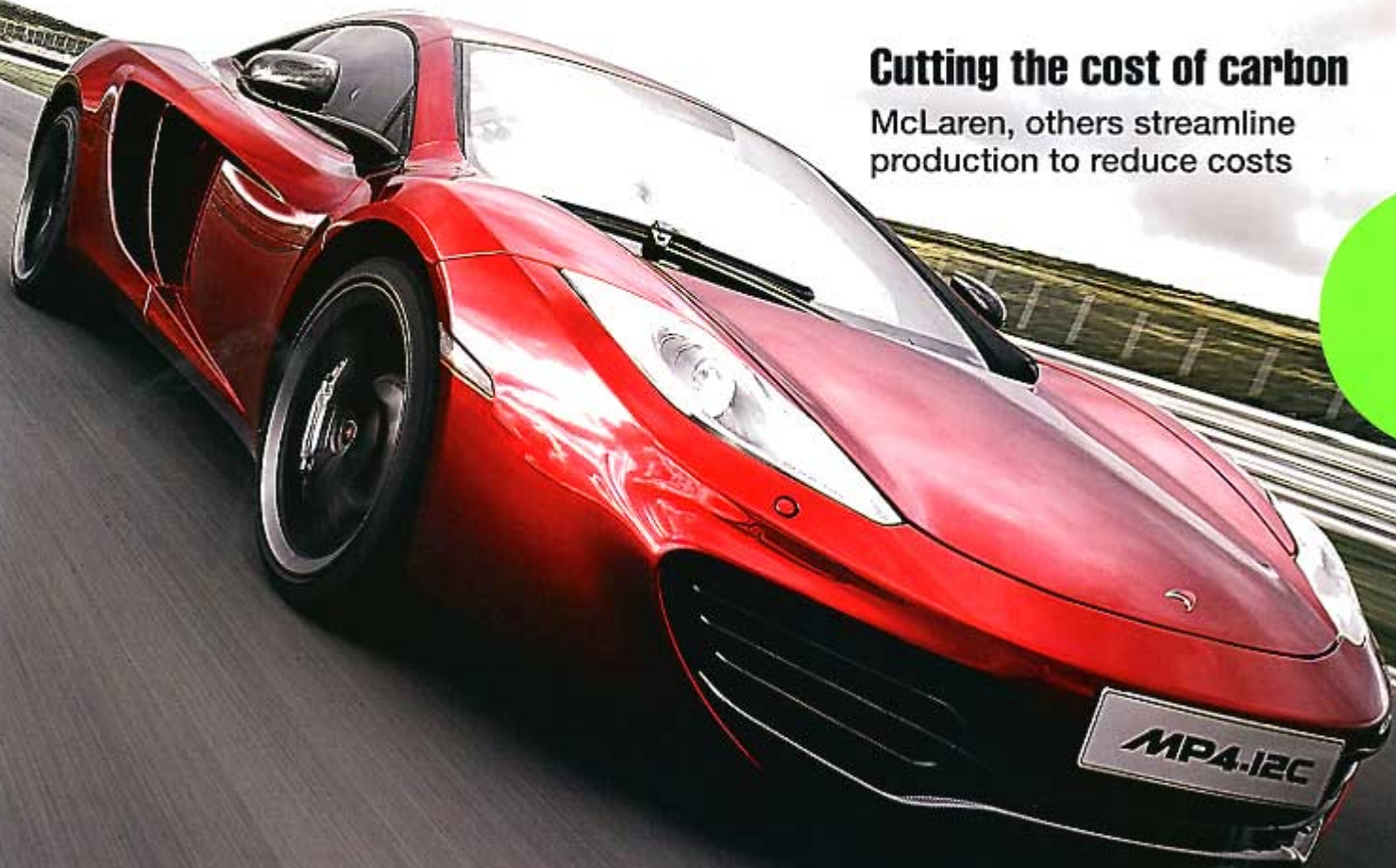
U.S. POSTAGE  
**PAID**

Jamaica, New York 11431  
PERMIT No. 09029

**SINCE 1911**

## Cutting the cost of carbon

McLaren, others streamline  
production to reduce costs



**SAE** International

## Crossing industry borders

Tech transfer benefits  
commercial- and  
military-vehicle markets

## Reaching higher

Will the car of  
the future fly?

SAE AUTO HM V:1198-NT Q:1  
AC# M15052478 MB# 6126018763  
MINISTERIO DE DEFENSA  
APARTADO 36232  
SECRETARIA GENERAL TECNICA  
MADRID 28080  
SPAIN

NOVEMBER 1, 2011

AEI-ONLINE.ORG

# automotive ENGINEERING CONTENTS

international



## features

### 28 Driving the pace of change

Engineers speak out on software's impact on the automotive industry in online survey. **RESEARCH**

### 32 Inside ZF's nine-speed transaxle for 2013

AEI travels to Friedrichshafen for an exclusive look at the development and technology behind the 9HP—the industry's first nine-speed transaxle slated for MY2013 production. **POWERTRAIN**

### 36 Technology crosses industry borders

Between the commercial- and military-vehicle markets, knowledge sharing and tech transfer benefits both in areas such as vehicle electrification and alternative fuels. **PRODUCT DEVELOPMENT**

### 39 Cutting the cost of carbon

Automakers streamline production to reduce the price premium for lightweight carbon fiber. **MATERIALS | BODY & CHASSIS**

## COVER

The McLaren MP4-12C sports car is built on a carbon-fiber tub, which is unusual even for its high-end market segment.



## regulars

### 4 What's Online

Top products, Top news, Webcasts

### 8 Editorial

### 10 Technology Report

10 New TwoStage module leads Honeywell's turbocharger boom **POWERTRAIN**

13 New filter technology raises LPI system efficiency **POWERTRAIN | ENERGY**

15 OnStar, QNX broaden role of operating systems **ELECTRONICS**

16 Johnson Controls' fiber diet for weight loss **INTERIORS | MATERIALS**

### 18 Global Vehicles

18 Evos concept spells out Ford's worldwide design and technology language

20 New-generation 911 Carrera

22 Jaguar reveals hybrid two-seat concept

23 Mercedes-Benz B-Class engineered for alternative powertrains

24 Concept previews 2015 Land Rover Defender replacement

26 Prius Plug-In tweaked following Euro trials

### 42 Companies Mentioned

### 43 Upcoming

### 43 Ad Index

### 43 Classified Advertising

### 44 AEI 100 Future Look

Reaching higher  
Will the car of the future fly?

*Automotive Engineering International*®, AEI®, November 1, 2011, Volume 119, Number 8. AEI (ISSN 1543-849X) is published 8 times a year by SAE International®, 400 Commonwealth Dr., Warrendale, PA 15096 and printed in Mechanicsburg, PA. Annual print subscription for SAE members: first subscription, \$20 included in dues; additional single copies, \$29 each North America, \$34 each overseas. Prices for nonmember subscriptions are \$110 North America, \$170 overseas. Periodical postage paid at Warrendale, PA, and additional mailing offices. POSTMASTER: Please return form 3579 to *Automotive Engineering International*, 400 Commonwealth Dr., Warrendale, PA 15096. SAE is not responsible for the accuracy of information in the editorial, articles, and advertising sections of this publication. Readers should independently evaluate the accuracy of any statement in the editorial, articles, and advertising sections of this publication that are important to him/her and rely on his/her independent evaluation. For permission to use content in other media, contact [copyright@sae.org](mailto:copyright@sae.org). To purchase reprints, contact [advertising@sae.org](mailto:advertising@sae.org). Claims for missing issues of the magazine must be submitted within a six-month time frame of the claimed issue's publication date. Copyright © 2011 by SAE International. The *Automotive Engineering International* title and logo are registered in the U.S. Patent and Trademark Office, and *Automotive Engineering International* is indexed and abstracted in the SAE Global Mobility Database®.

Article reprints/e-prints and licensing requests:  
Wright's Media: Toll Free 877-652-5295

Audited by



SIGNET

SAE International

\$7.95 NOVEMBER 7, 2011

# AVIATION WEEK

& SPACE TECHNOLOGY

## AFTER THE ARAB SPRING

What's Fueling Mideast  
Weapons Modernization



Why Heat Will Limit  
Aircraft Designs



# AVIATION WEEK

## & SPACE TECHNOLOGY

### DEPARTMENTS

- 8 Feedback
- 10 Who's Where
- 16-17 The World
- 19 Leading Edge
- 20 Reality Check
- 22 Airline Intel
- 24 In Orbit
- 27 Washington Outlook
- 82-83 Classified
- 84 Contact Us
- 85 Aerospace Calendar

### UP FRONT

- 14 **Hawker Beechcraft's** salvation may lie in Chinese initiative to develop business jets

### THE WORLD

- 16 **Belly landing** of LOT 767-300ER leaves questions of why the landing gear and backup systems failed
- 16 **Boeing CFO Bell** to retire after 40-year career; successor and new controller selected

### PROPULSION

- 28 **Two new aircraft** engine programs coming to light as China's propulsion industry increases in ambition
- 78 **UTC takeover** of Goodrich involves firms already working together to serve and challenge civil aviation

### SPACE

- 32 **Shenzhou 8** opens way for China's manned space program by connecting to the Tiangong 1 docking target



**52**  
 Powered by Rolls-Royce Trent 1000s, the world's first commercial Boeing 787-8 service, All Nippon Airways Flight NH787L, flies over Osaka en route from Tokyo to Hong Kong. Boeing's next steps with the program are a production ramp-up and planning for the 787-9.



- 34 **Boeing needs** recycled shuttle infrastructure at KSC to wrap up space taxi business case

- 35 **Institutions responsible** for setting and financing European space programs to hash out priorities

- 38 **NPP, the bridge** satellite for weather- and climate-watchers, undergoing checkout after launch

### DEFENSE

- 40 **Germany's defense** modernization cuts have industry worried about future technology programs

- 41 **Prolonged delays** in development of the F-35 are coming home to roost for Lockheed Martin

- 47 **Indonesia moving** toward signing a contract to upgrade its F-16s to the Block 52 standard

- 48 **Israel tests** Jericho ballistic missile and weighs how best to check Iran's nuclear weapons program

- 74 **A400M test program** progressing through its final year amid a surprisingly calm atmosphere

- 76 **Researchers tout** potential of new flight-control software to improve naval aviation

### AEROSPACE BUSINESS

- 51 **Finmeccanica spotlight** on new CEO to boost market confidence as he unveils new corporate strategy

### AIR TRANSPORT

- 52 **Plans to keep** stretched Boeing 787-9 to its revised schedule and weight may face delivery slide

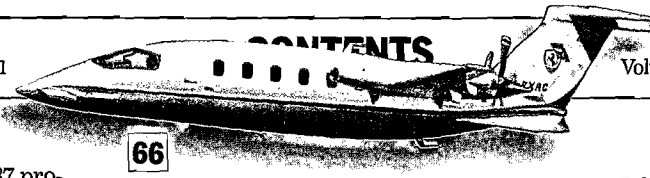
### COVER STORIES

60 **Deployment of the United Arab Emirates' F-16Es** to support NATO operations in Libya shows a heightened commitment by the Persian Gulf country to work closely with Western militaries. The move is particularly critical as the political and strategic environment in the Middle East shifts following political uprisings in the region and North Africa. Tokunaga/aviation-images.com photo.



71 **New approach to subsystem design and integration** is needed if the F-35 and "sixth-generation" fighters are to be equipped with high-power sensors and directed-energy weapons now in development.





66

**54 Boeing bets on ambitious 787 production rate** even though first 'clean' aircraft not due until next year

**56 Boeing finalizes fan diameter for the 737 MAX, bolstering twin-jet's credibility vs. A320NEO**

**58 Qantas locks out workers, grounds its mainline fleet in moves to get labor panel to intervene in dispute**

**DUBAI AIR SHOW**

**60 Focus of Middle East planning** increasingly turns to balance of power between Iran, gulf states

**62 Analysts and experts believe** there are still a lot of long-haul markets left for Emirates, Qatar and Etihad

**66 Middle East aircraft orders** expected to improve when airlines resume focusing on long-term plans

**66 Efforts gaining traction** to grow the use of regional aerospace suppliers and MRO firms

**68 Dynamic Middle East MRO market** is fueled by new partnerships and robust investments

**70 Mubadala Aerospace** has ability to fund customers' components to reduce balance-sheet expenses

**AERONAUTICAL ENGINEERING**

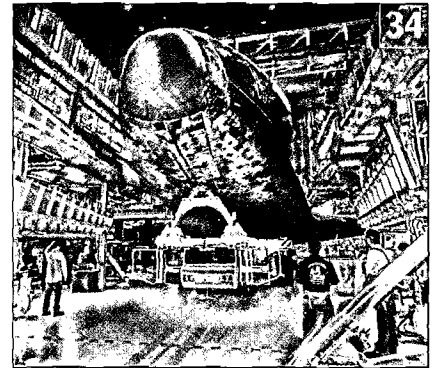
**71 Demand for power and cooling** in advanced fighters drives a new approach to systems engineering

**ROTORCRAFT**

**81 Bigger players** lead efforts to improve helicopter safety in offshore oil and gas support

**EDITORIAL**

**86 OEMs need** to rethink supply chain management and find ways to translate theory into operations



34

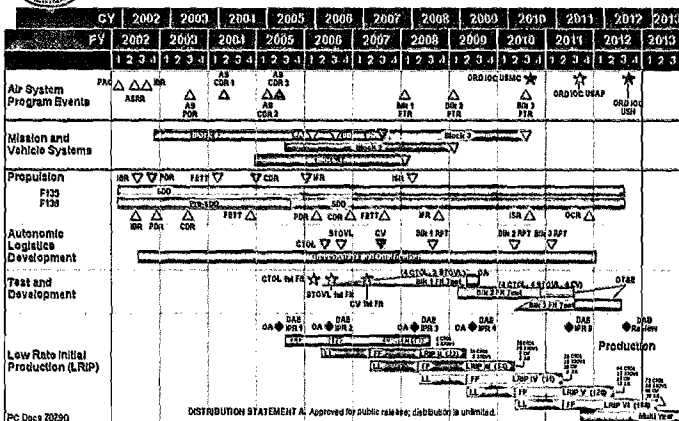
**AviationWeek.com**

For the complete current issue, archives and more, go to: [AviationWeek.com/awst](http://AviationWeek.com/awst) Free to subscribers. \*

JSP PROGRAM OFFICE



**SDD MASTER SCHEDULE**



**WHAT IF**

**The Pentagon and Lockheed Martin** are wrestling with delays in the Joint Strike Fighter program (see p. 41). But what if the F-35 effort had gone according to plan? Bill Sweetman, editor-in-chief of our *Defense Technology International* magazine, explores where the program would be if the schedules published then had held up. So far, his Oct. 24 blog has spawned 250 comments, the most our *Ares* blog has ever seen on a single post. Join in the discussion at [AviationWeek.com/Ares](http://AviationWeek.com/Ares)

**737 TO THE MAX**

**Boeing** has offered new details on its planned 737 MAX family, including what it expects will be a 68-in.-dia. engine fan (see p. 56). To read more, go to [AviationWeek.com/wings](http://AviationWeek.com/wings)

**ENGINE FAILURE**

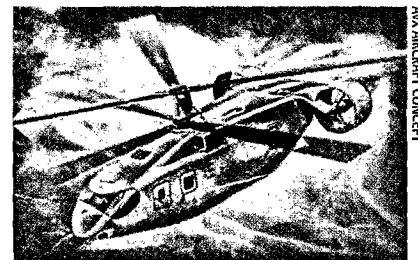
**Our Things With Wings** blog features photos and commentary on the uncontained engine failure on a Delta Air Lines 747-400 on Oct. 23. The aircraft, en route to Tokyo, returned safely to Detroit. [AviationWeek.com/wings](http://AviationWeek.com/wings)

**TEARDOWN REPORT**

**Our weekly feature** on the intersection of social media and all things MRO takes a look at the ways forums like LinkedIn can serve MRO professionals. To read more about the Aircraft Lifecycle Wikinomics group on LinkedIn, go to [AviationWeek.com/mroblog](http://AviationWeek.com/mroblog)

**MEDIUM LIFT**

**Now that the U.S. Army's Joint Multirole Technology Demonstrator** program has all four teams under contract, we get a glimpse of the concepts being developed for the UH-60 Black Hawk replacement.



ATA AIRCRAFT CONCEPT

Senior Technology Editor Graham Warwick posted concept artwork and brief descriptions to our *Ares* blog on Oct. 31. [AviationWeek.com/Ares](http://AviationWeek.com/Ares)

**EXPORT CONTROL** Inching Forward

\$7.95 NOVEMBER 14, 2011

# AVIATION WEEK

& SPACE TECHNOLOGY



**NRO**  
AT **50**

**From Watching Soviets  
to Hunting Terrorists**

**AIRBUS MILITARY**  
**The Indonesian  
Connection**





# AVIATION WEEK

## & SPACE TECHNOLOGY

### DEPARTMENTS

- 10 Feedback
- 12 Who's Where
- 16-18 The World
- 19 Inside Track
- 20 Inside Business Aviation
- 22 Airline Intel
- 24 In Orbit
- 25 Washington Outlook
- 63 Classified
- 64 Contact Us
- 65 Aerospace Calendar

### UP FRONT

- 14 **Simplifying U.S. tax code** won't be so easy when it comes to the rates A&D industry giants pay

### THE WORLD

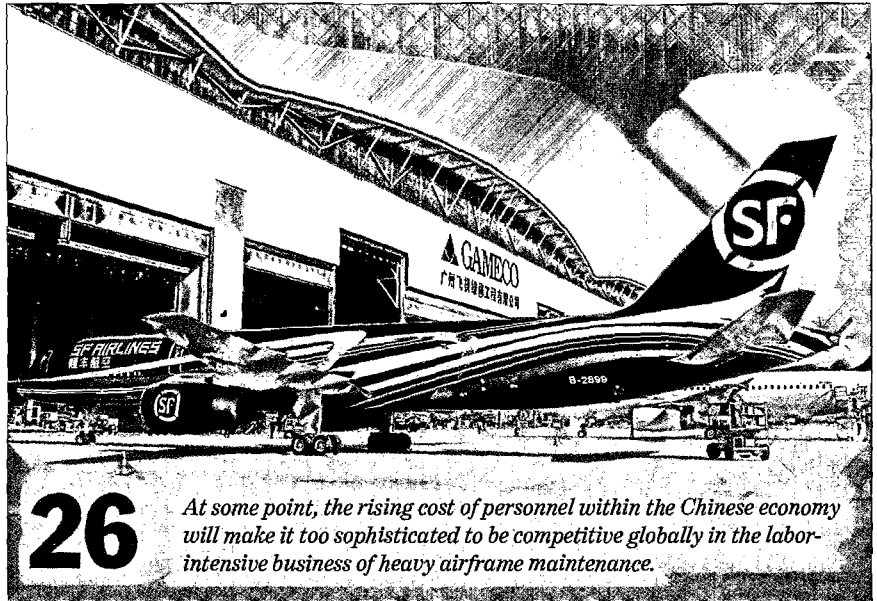
- 16 **Indian government** signaling that Boeing will win contract for 22 AH-64D helos for its air force
- 18 **Embraer to develop** second generation of E-Jets, will not create a challenger to Airbus and Boeing

### MRO

- 26 **Chinese MROs face** a looming challenge from rising labor costs to their ability to compete globally

### SUPPLY CHAIN

- 28 **Supply-chain efficiency** will be considered is more essential as prime contractors shift to integrator role
- 30 **Airbus delays** A350-900 entry into service due to supply problem, terminates A340 production



# 26

*At some point, the rising cost of personnel within the Chinese economy will make it too sophisticated to be competitive globally in the labor-intensive business of heavy airframe maintenance.*

- 31 **Suppliers indicate** program leaders must get a handle on their projects' values in order to defend them

### EXPORT CONTROLS

- 32 **Removal of aircraft parts** from munitions list by U.S. advances effort to overhaul export controls

### DEFENSE

- 35 **Airbus Military** betting a connection with Indonesian Aerospace will revive its tactical transport business
- 36 **Bids are in**, so the cost of acquiring India's fighter aircraft competition winner is no longer a secret
- 37 **Fiscal constraints** forcing USAF to balance upgrades to existing forces against funding new equipment

### SPACE

- 39 **Budget issues** forcing NASA to halt development of J-2X engine after ongoing development-test series
- 40 **EC voices** support for the key GMES space program while saying it has no means of financing it
- 49 **USAF sustains** United Launch Alliance's monopoly while plotting path for competition

### AIR TRANSPORT

- 46 **As U.S. airlines** begin biofuel flights, government and industry work to scale up biomass fuel production



### COVER STORIES

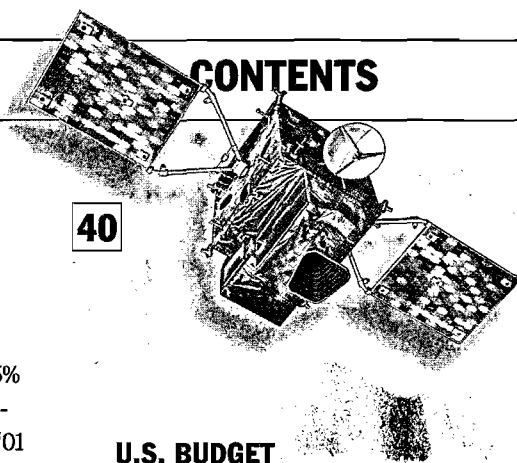
**56** As part of the 50th anniversary celebration of the U.S. National Reconnaissance Office, its director declassified troves of data on the KH-9 Hexagon, a first-of-a-kind satellite blending the resolution of 2 ft. (at the time considered high) with wide-area coverage. Despite the secrecy behind its development, launching the 60-ft.-long spacecraft—depicted in this declassified drawing from the NRO—was impossible to hide, and the media dubbed the spacecraft the “Big Bird.” As a mainstay surveillance asset from 1971-86, Hexagon is credited with providing presidents with indisputable data on the technology employed by the Soviet military.



**32** Obama administration takes steps toward reforming controls on exports of defense-related goods.



**35** Airbus Military sees several Asia-Pacific nations as key markets for its tactical transports.



40

**47 European carriers** launch new operations in another attempt to garner short-haul profits

**61 Commentary: Public** and private leadership is required so NRO can deliver U.S.'s strategic advantage

## WOMEN IN AEROSPACE

**51 Women still represent** less than 25% of A&D workforce and small fraction of engineers, about same as '01

**62 Commentary: This is** the time to reassert the NRO mission's importance to help preserve peace

**52 More than 60%** in Aviation Week survey concerned that industry is not spending enough on R&D

## U.S. BUDGET

**54 Congressional Super Committee** has until Nov. 23 to propose \$1.2 trillion in trims to the U.S. deficit

## EDITORIAL

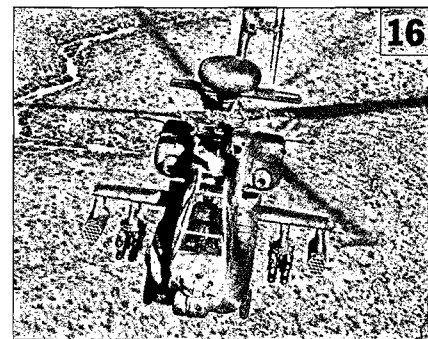
**66 Defense budget issues** must be addressed with an eye to foreign policy and economic implications



39

## NRO AT 50

**56 NRO director outlines** his spending and technology priorities plus the next evolution of agency advances



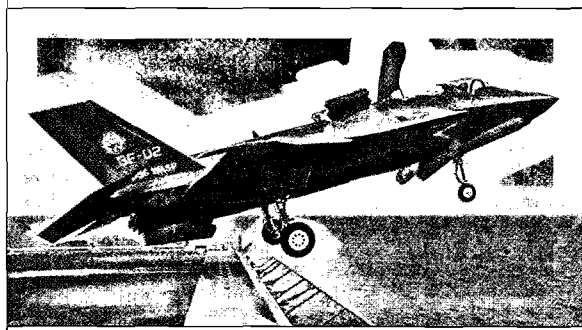
16

**60 U.S. intelligence community** under pressure to reduce spending despite an expanding mission

# AviationWeek.com

For the complete current issue, archives and more, go to: [AviationWeek.com/awst](http://AviationWeek.com/awst) Free to subscribers. ✨

LOCKHEED MARTIN



## PROGRAM DELAYS

☞☞ **Because the F-35 program** is running five years behind schedule, the U.S. Air Force, Navy and Marine Corps are looking at extending service life for F-16s, F-15s, A-10s, F/A-18s and AV-8Bs. But that's not all. U-2s will continue to be maintained since the RQ-4B is not completely ready. "The expensive mess the program delays have caused is only just unfolding," says a Nov. 7 "USAF in the 2020s" post—prompting more than 100 comments from readers. [AviationWeek.Com/Ares](http://AviationWeek.Com/Ares)

## LUFTHANSA TECHNIK TECHNICAL

📷 **Lufthansa Technik** debuted a new—and very colorful—way to fit aircraft interior components. The patent-pending system uses 3-D images to allow for virtual fitting. See the pictures at [AviationWeek.com/mroblog](http://AviationWeek.com/mroblog)

## PREMIUM CONTENT

✨ **Subscribers** to the Aviation Week Intelligence Network can view summaries, photos, supplier information and recent articles on dozens of aircraft, engine, satellite, maritime, UAV and other programs. [AviationWeek.com/awin](http://AviationWeek.com/awin)

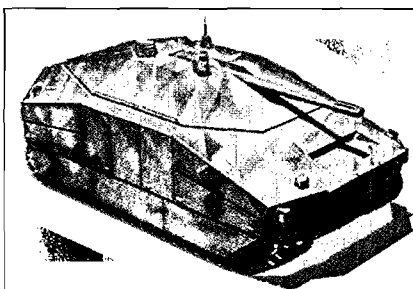
## DUBAI LIVE

☞☞ **With the 2011 Dubai Air Show** under way, our team on the ground will bring you news coverage, blogs and photos from the Middle East. Keep up with events from the show and interact live on our dedicated Dubai page: [AviationWeek.com/dubai](http://AviationWeek.com/dubai)

## DARPA CROWD-SOURCING

☞☞ **Darpa is running** two competitions aimed at bringing crowd-sourcing to defense design. One is for a perch-and-stare UAV, the other an armored fighting vehicle. Check out the stories, concepts, videos and reader comments on Graham Warwick's Nov. 8 blog. [AviationWeek.com/Ares](http://AviationWeek.com/Ares)

DARPA CONCEPT



## AIRBUS MILESTONE

☞☞ **Lost in the noise** about the A320 orders and A350XWB delays: Airbus is ending the A340 program. Read more about this and other Airbus news. [AviationWeek.com/wings](http://AviationWeek.com/wings)

**DUSTUP IN DUBAI** UAE and Dassault

\$7.95 NOVEMBER 21, 2011

# AVIATION WEEK

& SPACE TECHNOLOGY

**TIME TO GROW UP**  
**Latin American**  
**Aviation Advances**



**FIRST LOOK**  
**A Cruise Missile**  
**For Electronic War**

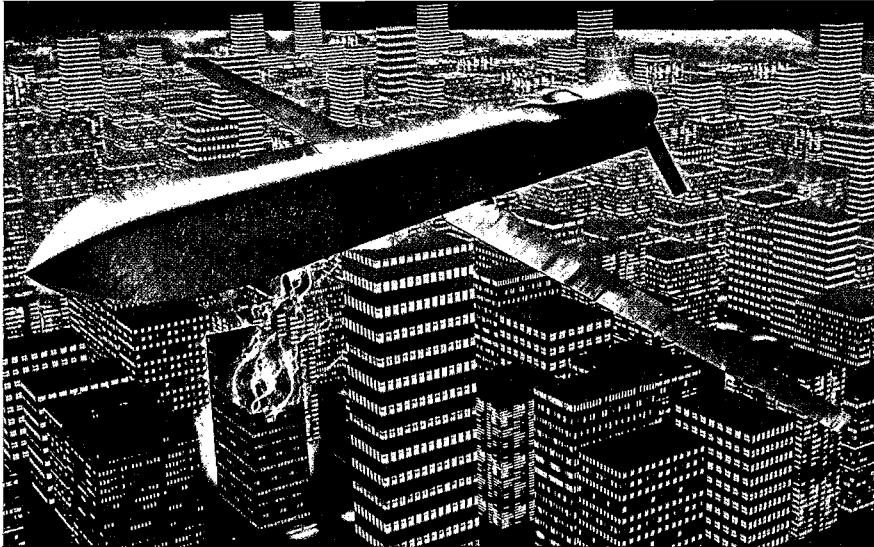
# AVIATION WEEK

## & SPACE TECHNOLOGY



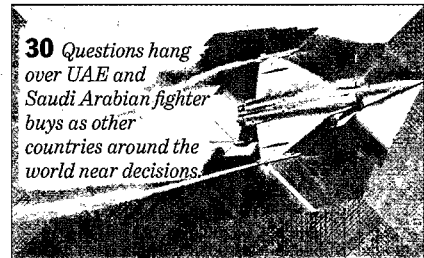
# 29

*The U.S. has built, flown, pointed and triggered a missile designed specifically to carry a directed-energy weapon. That payload, expected to be operational soon, will be able to disrupt, shut down, spoof or damage electrical systems.*



### COVER STORIES

*Ground workers prepare a LAN Airbus A320 for taxiing at Santiago, Chile. LAN and TAM plan to complete their merger to form the Latam Group in early 2012. Latam will be by far the biggest player in the region, which will have important implications for its competitors. Latam is also weighing its alliance options. Coverage of Latin American aviation begins on p. 48. Dietmar Plath photo.*



*30 Questions hang over UAE and Saudi Arabian fighter buys as other countries around the world near decisions.*

### DEPARTMENTS

- 10 Feedback
- 11 Who's Where
- 13-14 The World
- 15 Leading Edge
- 18 Reality Check
- 19 Airline Intel
- 20 In Orbit
- 21 Washington Outlook
- 67 Classified
- 68 Contact Us
- 69 Aerospace Calendar

### UP FRONT

- 12 **U.S. airline group** challenges Boeing over funding that would ease export sales of aircraft

### THE WORLD

- 13 **UAE's Quest Group** backs development of helo that would allow passengers and crew to escape in pod
- 14 **Italian air force** officially accepts first Alenia AerMACchi M-346 Master advanced jet trainer

### DUBAI AIR SHOW

- 22 **Airbus sweats** in glare and heat of Middle East spotlight as company and customers spar over A350
- 23 **Embraer embarks** on talks with customers about defining its second generation of E-Jets
- 26 **Airbus, Boeing** continue with plans to increase output despite widespread delivery financing concerns
- 26 **Airbus expects** Middle East air traffic to have tripled by 2030, mirroring Europe and Asia today
- 30 **Two long-running** Middle East fighter buys in limbo, but deals in other areas should come to fruition soon
- 32 **UAE realizes** complex levels of threats from Iran require similarly sophisticated air defense umbrella
- 41 **Small impact** of global economic turmoil on Middle East bizjet sales shows insulation of region's buyers

### ELECTRONIC WARFARE

- 29 **U.S. Air Force** Counter-electronics High-power Microwave Advanced Missile Project cranks up

### DEFENSE

- 34 **Finmeccanica set** to feel brunt of Italy's dire financial situation that will force defense procurement cuts

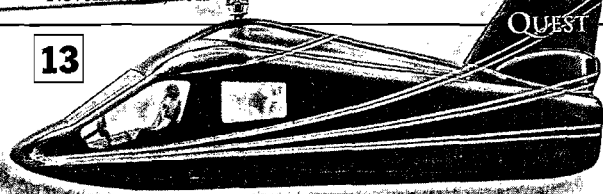
### SPACE

- 39 **Space chiefs** setting up talks aimed at a Mars sample-return mission in face of U.S. budget uncertainty
- 66 **Moon remains** a focus for international missions drawn to a deeper understanding of its neighborhood

### AIR TRANSPORT

- 42 **As U.S. budget** battle intensifies, NextGen is blowing past cuts to many other government programs
- 44 **American Eagle fine** reopens war of words over lengthy tarmac delays and aircraft diversions
- 45 **Russia may drop** 'royalty' imposed on airlines flying across Siberia, saving up to \$100 per passenger

13



- 46 FAA sending** a team to examine aviation safety in the Philippines, which remains on blacklists
- 47 New Zealand** plans overhaul of its aviation policy, to improve access to markets, ease regulatory process

**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT**

- 48 With LAN-TAM** merger now in final stages, Latin American aviation enters next stage of development
- 50 Government economic** policies help and hinder airline industry growth in Latin America

- 52 Both GOL and TAM** vie to maintain their positions as Brazil's two largest airline companies

- 54 Latin American airlines** are mostly fierce competitors, but most have bad infrastructure in common

- 55 Sao Paulo-based Azul** proving that regional aircraft and low-cost flying can make a match

- 56 Proximity a decisive** factor in choices of maintenance vendors as the price of fuel remains high

**TOP-PERFORMING AIRLINES**

- 57 Global airline industry** appears to have passed latest financial peak, so the question is how far it will fall

**COMMERCIAL AIRCRAFT UPDATE**

- 60 Wave of new aircraft programs** will help define the next era of the global airline industry

**VIEWPOINT**

- 70 Rockefeller: Aviation** industry shares the blame for inaction on the FAA Reauthorization bill



**AviationWeek.com**

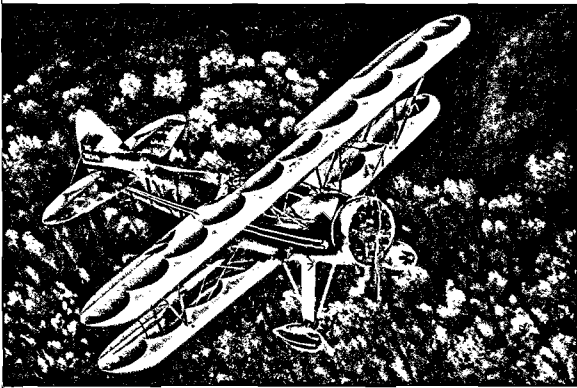
For the complete current issue, archives and more, go to: [AviationWeek.com/awst](http://AviationWeek.com/awst) Free to subscribers.

**PHOTO OP**

**View finalists** from Aviation Week's 20th Annual Photo Contest and recommend your favorites for the Readers' Choice section in the Dec. 19/26 issue. [AviationWeek.com/photos](http://AviationWeek.com/photos)

**SAND IN THE GEARS**

**The 2011 Dubai Air Show** headlines were dominated by Qatar Airways CEO Akbar al Baker and his public dressing down of Airbus (see p. 22). The aircraft maker "is still learning how to make airplanes," proclaimed the outspoken CEO. Then, hours later, he placed a firm order for five A380s and 50 A320NEOs. Follow the aftermath on our *Things With Wings* blog. For full coverage of the show, go to [AviationWeek.com/dubai](http://AviationWeek.com/dubai)



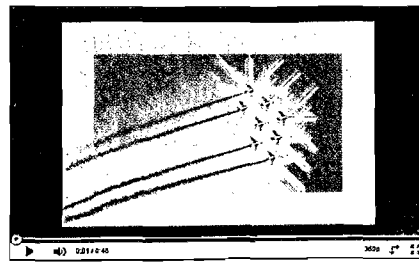
**LOSS OF CONTROL**

**Moscow-based Aviaconversiya Ltd.** makes and sells to anyone who wants to buy jammers for GPS and other navigation satellite signals, no questions asked, Christina Mackenzie reports from the Dubai Air Show (see Nov. 15 post). The company says it is not even under the control of Russia's defense ministry. [AviationWeek.com/Ares](http://AviationWeek.com/Ares)

**MRO SOCIAL**

**The Teardown Report** highlights MRO-focused social-media discussions and topics from the week—every

week—on our MRO blog, *Turnaround Time*. Check out Report #20 with its look at the power-tweeting Aeronautical Repair Station Association (Nov. 11 post). [AviationWeek.com/mroblog](http://AviationWeek.com/mroblog)



**FLIGHT DEMOS**

**Slideshows** of the C-27J Spartan, Patrouille de France aerobatic team, Mirage 2000-9 and JF-17 Thunder flying at the Dubai Air Show are on our *Ares* blog (see Nov. 12-13 posts). [AviationWeek.com/Ares](http://AviationWeek.com/Ares)

**TAMPA FIRST**

**AviancaTaca** subsidiary Tampa Cargo is expected to be the first Airbus A330-200 freighter operator in Latin America. To read more about the aircraft and to see pictures, go to [AviationWeek.com/mroblog](http://AviationWeek.com/mroblog)

JIM KOEPNICK

FUERZA AÉREA BÚLGARA: FULCRUMS, FISHBEDS Y FROGFOOTS

# AVION REVUE

Internacional

La revista líder en el mercado hispano Nº354 · DICIEMBRE 2011 · 3,95 €

## EL A380 SE HACE GRANDE

Adiós al programa  
**NASA STS**



**AERNOVA  
AEROESTRUCTURAS**

Dimensión global

**Ejercicio CSAR**  
Rescate conjunto



Entrevista  
**ABEL PIZARRO**  
Presidente de Helitt

KEY  
SPAIN





# Contenidos

**18 El A380 se hace grande**  
Airbus entrega a China Southern Airlines su primer ejemplar

**28 Aernnova Aeroestructuras.**  
Dimensión global.

**32 Volamos con...**  
easyJet a Milán-Malpensa.

**54 Los transbordadores apagan los motores.**  
Termina el programa STS de la NASA.

**62 Fuerza Aérea Búlgara.**  
¡Fulcrums, Fishbeds y Frogfoots!

**40 CAE y LAN, cuatro mejor que dos.**  
Amplían el centro de entrenamiento de pilotos en Chile.

**44 CJPRSC 2011.**  
Ejercicio CSAR en Albacete.

**68 Entrevista a Abel Pizarro.**  
Presidente de Helitt Líneas Aéreas.

**72 La historia de Lynn Tilton.**  
La señora helicóptero

**76 Los dirigibles.**  
Pasado, presente y futuro.

## Y ADEMÁS...

- 4 Editorial
- 5 Noticias del mes
- 16 Nuevas rutas y destinos
- 20 Nuevas rutas
- 26 Pedidos y entregas
- 31 **La Columna:** Iñaki López Gandásegui, Presidente y CEO de Aernnova
- 49 Posters
- 71 Ojo al dato
- 83 Desde el cockpit
- 84 Avistamientos
- 88 La foto curiosa
- 94 Escuela Avion Revue
- 98 Estadísticas



**16 El A380 se hace grande**  
Airbus entrega a China Southern Airlines su primer ejemplar



**32 Volamos con...**  
easyJet a Milán-Malpensa.



**54 Los transbordadores apagan los motores**

THE DEFENCE FORCES MAGAZINE

# AN COSANTÓIR

[www.dfmagazine.ie](http://www.dfmagazine.ie)  
(ESTABLISHED 1940)  
Price: €3.00 (Stg £2.70)

December 2011



**105 INF BN /  
MRE MONTAGE**

**PRESIDENTIAL  
INAUGURATION**

# THREE GUN SUITE

**OPERATION URBAN WARRIOR**

**TAKING YOU A STAGE FURTHER**

ISSN 0010-9460



9 770010 946001 10

It's

your magazine

contents

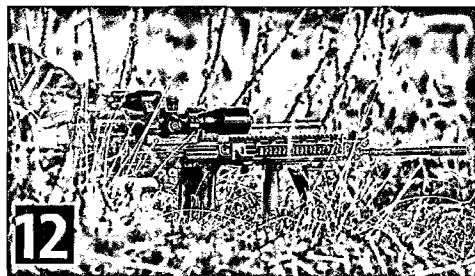


VOLUME 71

Number 10

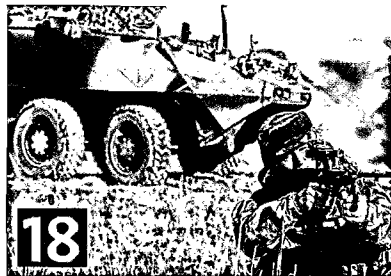
December 2011/January 2012

# FEATURES



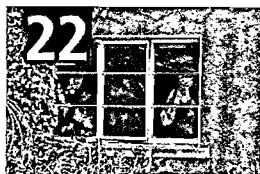
## 12 Three Gun Suite

BY WESLEY BOURKE



## 18 MRE/105 Inf Bn Montage

BY PATRICK FINUCANE (SGT RETD.)



## 22 Operation Urban Warrior

BY PTE CONOR MURPHY (65 RES INF BN RDF)



## Soldiers and Chiefs

BY CPL PAUL MILLAR



## 16 Presidential Inauguration

BY SGT WAYNE FITZGERALD



## 20 Taking You a Stage Further

# REGULARS



- 6 On Parade
- 8 In Focus
- 10 World Strategic Picture
- 25 Tac Aide
- 26 History
- 28 Sport
- 32 Notice-board
- 33 Reviews
- 34 What I do...

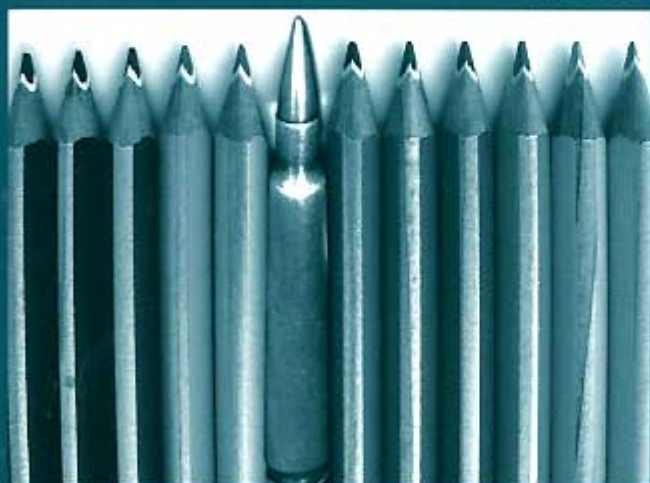
# CONTENTS



United Nations  
Institute for  
Disarmament Research  
**UNIDIR**

disarmament  
*forum*

three • 2011



**Children and conflict**



- 1 Editor's note  
Kerstin Vignard

## Children and conflict

- 3 Special comment  
Under-Secretary-General Radhika Coomaraswamy
- 7 The international legal framework for the protection of children in armed conflict  
Jaap Doek
- 23 Disarming schools: strategies for ending the military use of schools during armed conflict  
Bede Sheppard and Kyle Knight
- 35 Gender-based insecurity and opportunities for peace: supporting the reintegration of young war-affected mothers  
Miranda Worthen, Susan McKay, Angela Veale and Mike Wessells
- 47 Universalism versus cultural relativism: improving DDR programming  
Lysanne Rivard
- 57 Selective outrage: the dangers of children's DDR in eastern DRC  
Claudia Seymour
- 67 UNIDIR focus



# ENERGÍAS RENOVABLES

104  
octubre  
2011

[www.energias-renovables.com](http://www.energias-renovables.com)

European Solar Prize 2010



## Especial Bioenergía La térmica, la eléctrica, los biocarburantes

La solar  
fotovoltaica  
se defiende



Minieólica,  
preparada para  
el despegue



Primera promoción  
de Ingenieros de  
Energías Renovables





104

**Número 104**  
**Octubre 2011**

Fotomontaje digital de Fernando de Miguel. La bombilla que se muestra en el montaje, en representación del consumo y generación de energía, es una Master LEDlamp de Philips ([www.lighting.philips.es](http://www.lighting.philips.es)).

**Se anuncian en este número**

ACCIONA.....	21	JUNKERS.....	59
ASOCIACIÓN EMPRESARIAL.....		KACO.....	51
FOTOVOLTAICA.....	41	NEXUS ENERGÍA.....	45
ATERSA.....	37	OFICINA COMERCIAL.....	
BORNAY.....	13	DE AUSTRIA.....	2
CSP TODAY.....	64, 65, 66, 67	PHOENIX SOLAR.....	73
DEFENSA SOLAR.....	39	REC SOLAR.....	29
ELEKTRON.....	11	RENOVETEC.....	80
ENAIR.....	49	RÍOS RENOVABLES.....	53
FUNDACIÓN REPSOL.....	63	SENER.....	33
GESTERNOVA.....	17	SIEMENS.....	15
GRUPO TELSAT.....	75	SUNEDISON.....	79
IL3-UB.....	69	UNED.....	71
INGETEAM POWER PLANTS.....	55	VICTRON ENERGY.....	3
INGETEAM ENERGY.....	77		

**■ PANORAMA**

La actualidad en breves	8
Opinión: Javier G. Breva (8) / Sergio de Otto (10)	
Tomás Díaz (12) / Gustavo (14)	
Renovables en Persona: Javier Díaz	16
Energía 3.0: Inteligencia, renovables y eficiencia	18
EnerAgen	22

**■ EÓLICA**

Minieólica, preparada para el despegue	24
(+ Entrevista con Francisco Forte, presidente de APPA Minieólica)	

**■ SOLAR TERMOELÉCTRICA**

La fábrica inagotable de talentos	30
(+ Entrevista con Sergio Relloso, responsable de Prestaciones y Garantías en Proyectos Solares de Sener)	

**■ SOLAR FOTOVOLTAICA**

El fabricante total	34
(+ Entrevista con Álvaro García-Maltrás, director comercial de Trina Solar España, Portugal y Grecia)	

Defensa Solar: si quieres, puedes	38
-----------------------------------	----

**■ ESPECIAL BIOENERGÍA**

Biomasa eléctrica, muy por debajo de sus posibilidades	42
(+ Entrevista con Manuel García, presidente de APPA Biomasa)	
Foto de la térmica	46
Gerónimo, el nombre del biogás europeo	48
UE: los biocarburantes ruedan hacia abajo	52
Biodiésel Plus Capacity	56
Expobioenergía 2011: la feria de la energía bio	60
(+ Entrevista con Jorge Herrero Cabezas, director de Expobioenergía)	

**■ AHORRO Y EFICIENCIA**

Fundación Repsol busca emprendedores en eficiencia	68
--	----

**■ FORMACIÓN**

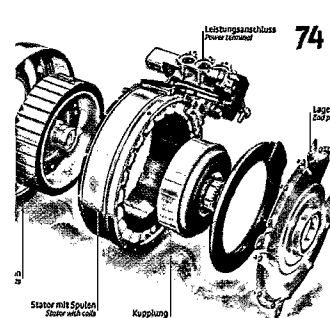
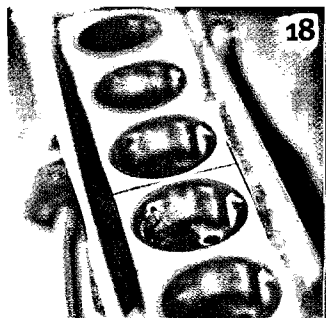
Los primeros ingenieros de Energías Renovables	70
--	----

**■ MOTOR**

Audi se pone las pilas	74
------------------------	----

**■ AGENDA**

	78
--	----





# ENERGÍAS RENOVABLES

105  
noviembre  
2011

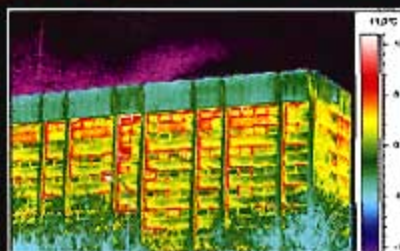
[www.energias-renovables.com](http://www.energias-renovables.com)

European Solar Prize 2010



## Vota con energía

**Especial ahorro  
y eficiencia**

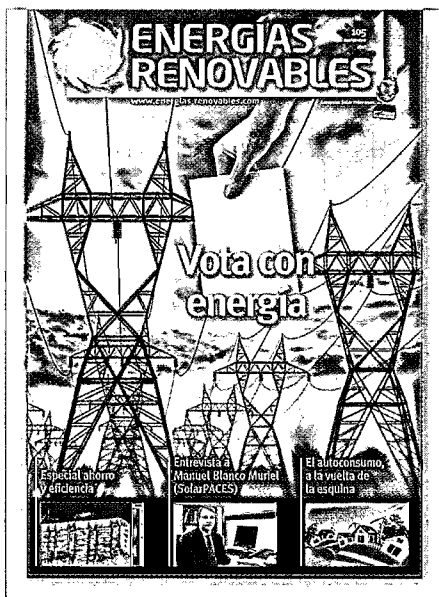


**Entrevista a Manuel  
Blanco, presidente  
de SolarPACES (AIE)**



**El autoconsumo,  
a la vuelta de  
la esquina**





105

Número 105  
Noviembre 2011

Fotomontaje digital de Fernando de Miguel.

**Se anuncian en este número**

APIA.....19	GE ENERGY.....21
ARÇ COOPERATIVA.....47	GESTERNOVA.....17
AROS SOLAR.....37	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA ENERGÍA.....29
ASOCIACIÓN EMPRESARIAL FOTVOLTAICA.....41	ORKLI.....51
ATERSA.....43	RENOVETEC.....80
BIOENERGY BARBERO.....61	RÍOS RENOVABLES.....11
BORNAY.....15	SANTOS MAQUINARIA ELÉCTRICA.....13
CENTROSOLAR.....59	SOLAR MAX.....23
CONGRESO SOBRE ENERGÍA EÓLICA Y CONSERVACIÓN DE LA FAUNA.....77	SCHOTT.....73
COOPER BUSSMANN.....67	SCHÜCO.....27
DEFENSA SOLAR.....39	SMA.....2
EGL.....35	SUNEDISON.....79
ELEKTRON.....9	VICTRON ENERGY.....3

**■ PANDRAMA**

La actualidad en breves	8
Opinión: Javier G. Brevia (8) / Sergio de Otto (10) Tomás Díaz (12) / Gustavo (14)	
Renovables en Persona: Jaume Margarit Roset	16
Vota con energía	18
El autoconsumo está a la vuelta de la esquina	24
EnerAgen	30

**■ EÓLICA**

Los indios de Norteamérica luchan por apresar el viento	32
---	----

**■ SOLAR FOTOVOLTAICA**

Centrosolar, la calidad innegociable	38
<i>(+ Entrevista con Javier Villanueva, director general de Centrosolar)</i>	

**■ SOLAR TERMOELÉCTRICA**

Entrevista a Manuel Blanco Muriel	44
<i>Presidente del Comité Ejecutivo de SolarPACES (Solar Power And Chemical Energy Systems)</i>	

**■ SOLAR TÉRMICA**

El sistema solar que llegó de Mondragón	48
<i>(+ Entrevista con Beñat Zudaire, director comercial de Orkli)</i>	

**■ ESPECIAL AHORRO Y EFICIENCIA**

El Plan de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020	52
Ahorro a coste cero para los ayuntamientos	56
Hostal Empúries, la cuna de oro	60
<i>(+ Entrevista con Ignasi Cubiñá, Director de Eco Intelligent Growth, consultoría de diseño sostenible y ecología industrial inspirada en los principios del Cradle to Cradle, C2C)</i>	

**■ GEOTÉRMICA**

La geotermia artificial	64
-------------------------	----

**■ FORMACIÓN**

ITE: investigación, empresa y formación	68
<i>(+ Entrevista con Roberto Martínez Esteban, director de Organización del V Máster MEPIE)</i>	

**■ ER PRÁCTICO**

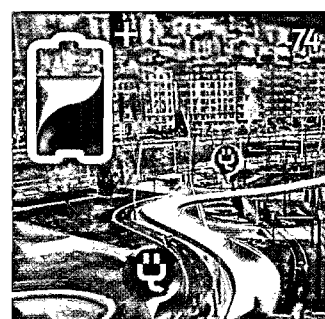
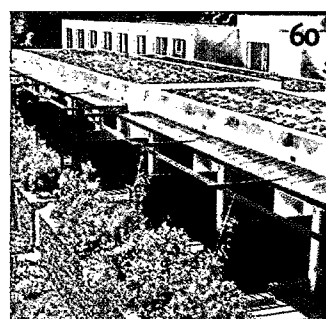
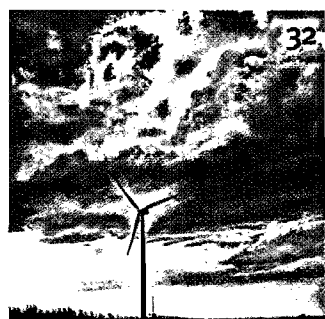
Al calor de la biomasa en Cantabria	70
-------------------------------------	----

**■ MOTOR**

Proyectos "made in Spain" de infraestructura de recarga	74
---	----

**■ AGENDA**

	78
--	----



# EUROPE DIPLOMATIE & DEFENSE

LE BULLETIN DE L'AGENCE EUROPE SUR LA PSDC ET L'OTAN

## *Weimar ou la carpe, le lièvre et la tortue*

En dépit du ralliement de l'Italie et de l'Espagne, la belle initiative de Weimar s'essouffle et l'on se rapproche peu à peu d'un nouveau renoncement. Au cœur de cette initiative figure, on le sait, la création d'une capacité européenne permanente de planification et de conduite des opérations qui se heurte au refus britannique. Le Royaume-Uni, qui est d'une constance parfaite en la matière, est aussi dans son bon droit lorsqu'il exprime son opposition à ce quartier général européen. Il l'a fait il y a dix ans lors du fameux sommet des pralines, puis en 2008 lors de la présidence française du Conseil de l'Union et à nouveau en juillet dernier par la voix de son ministre des Affaires étrangères William Hague. Son argumentation repose sur une tradition diplomatique séculaire et une conception de la défense qui ne laisse aucune place à l'Europe, entre le niveau national et l'Alliance atlantique. Face à une telle situation, les partisans d'une défense européenne, au nombre desquels on a bien du mal à compter Catherine Ashton et son SEAE, avaient deux options : utiliser les instruments prévus par le Traité de Lisbonne pour passer outre le veto britannique ou se soumettre. Les dernières semaines, y compris le débat qui s'est tenu ce lundi lors du déjeuner des ministres des Affaires étrangères, semblent indiquer que Londres a bien gagné cette bataille.

Au mieux, l'initiative de Weimar devrait aboutir à une sorte de toilette de la structure actuelle de planification et de commandement. Pour que personne ne perde entièrement la face, le Haut représentant pourrait proposer quelques légers renforcements de la structure militaire et des améliorations en termes de synergies entre la chaîne de planification et de commandement civil (CPCC) et la chaîne militaire. On en saura plus lors de la réunion des ministres de la Défense à la fin du mois, mais il est clair que ces retouches resteront cosmétiques. Elles le seront d'autant plus que le renforcement de la structure n'est pas porté par les opérations, autre sujet abordé lundi, dont la taille et le nombre se réduisent comme peau de chagrin depuis l'arrivée de Catherine Ashton. Comment justifier en effet la création d'un quartier général alors que l'opération Atalanta est concurrencée par l'opération Ocean Shield de l'OTAN, que l'UE n'a rien fait en Libye et que l'on vient de reconfigurer Althéa en Bosnie ? Notons d'ailleurs que même les opérations civiles sont dans le collimateur, en Palestine où l'on hésite à prolonger le mandat des deux chefs de mission sur fond de tensions sur une hypothétique fusion ou encore au Kosovo où une révision stratégique devant aboutir à un redéploiement progressif d'EULEX est en cours.

Si la responsabilité du Haut représentant et du SEAE est clairement engagée dans le recul que nous observons sur l'ensemble du spectre de la PSDC, l'attelage improbable de Weimar ne peut pas non plus être entièrement exonéré. On y trouve un lièvre enthousiaste, la Pologne, bondissant d'un sujet à l'autre, ouvrant des débats sur tout, de la coopération structurée permanente, au pooling & sharing en passant par l'OHQ et même la révision de la stratégie de sécurité. C'est sympathique, mais pas très productif. Le lièvre est accompagné d'une carpe, la France, qui voudrait bien, mais ne peut point. Inhibée par son retour dans l'OTAN et le fameux Traité de Lancaster House, la France est persuadée qu'il n'est pas possible de contourner le Royaume-Uni et qu'il faut convaincre les Britanniques. Erreur stratégique s'il en est ! L'histoire, vieille donneuse de leçons, est là pour nous rappeler que la meilleure manière de ramener le Royaume-Uni au centre du jeu est de le contourner et de lui donner ce sentiment insupportable d'être hors jeu. C'est pour cela qu'il fallait aller de l'avant avec la coopération structurée permanente. Notre trio ne serait pas complet sans une tortue, l'Allemagne, qui avance d'autant plus lentement qu'elle porte sur son dos le poids de ses économies et qu'elle craint les responsabilités de la puissance. Et l'on voudrait, avec ça, que les citoyens croient en l'Europe ?

Olivier Jehin

Publication bihebdomadaire

N° 464

17 novembre 2011



### 1 Éditorial

### 2 La mission de l'UE en Afghanistan est prolongée jusqu'en 2014 et potentiellement au-delà

*Lignes directrices de l'UE pour la coopération avec l'Afghanistan*

### 3 Les Vingt-sept préparent déjà une nouvelle salve de sanctions visant la Syrie

### 4 L'UE réaffirme son engagement en Somalie et demande au gouvernement fédéral de transition d'accélérer les réformes et le processus de réconciliation



Éditeur responsable : Ferdinando Riccardi

Rédacteur en chef : Olivier Jehin

Rédaction :  
Jan Kordys

Éditions de l'AGENCE EUROPE  
Rue de la Gare 36  
B-1040 Bruxelles  
Tél. +32.2.737.94.94  
Fax +32.2.736.37.00  
www.agenceurope.com

Imprimé à 1040 Bruxelles par  
Imprimerie de l'Europe S.A.

Bureau de dépôt Bruxelles X  
© AGENCE EUROPE

# EUROPE DIPLOMATIE & DEFENSE

LE BULLETIN DE L'AGENCE EUROPE SUR LA PSDC ET L'OTAN

## *L'Europe peut-elle encore échapper à la grande dépression ?*

*En osant cette question, j'ai conscience du pessimisme qu'elle implique. Mais mon optimisme naturel est en berne et je viens de lire les pages que consacrent Robert O. Paxton et Julie Hessler à la crise des années trente dans « L'Europe au XX<sup>ème</sup> siècle » paru chez Tallandier. Et même si les analogies sont souvent trompeuses, il est frappant de constater que la crise de 1929 comportait des éléments sensiblement identiques à ceux que nous connaissons aujourd'hui : spéculation sur les monnaies et sur l'or, faillites bancaires, pressions extérieures visant à imposer des réductions drastiques des dettes publiques, hausse vertigineuse du chômage atteignant 20% de la population active dans certains pays, appauvrissement de la classe moyenne, contraction de la consommation intérieure, ralentissement de l'économie mondiale, contestation du libéralisme, immobilisme des gouvernements, émergence ou renforcement de mouvements alternatifs, populistes, nationalistes, extrémistes... En un peu moins d'un siècle, les peuples on changé, l'Europe a changé, le monde a changé. Mais, les mêmes causes entraînant généralement les mêmes effets, est-il encore possible aujourd'hui de fermer les yeux devant le spectre qui se rapproche chaque jour davantage ? L'Europe peut-elle encore échapper à une nouvelle grande dépression ?*

*Oui. À condition de sortir de sa torpeur et de se donner les moyens d'une profonde restructuration. Je ne vois que deux façons d'y parvenir. La première, très incertaine, aurait le mérite d'ouvrir la voie à une solution profondément démocratique couvrant l'ensemble de l'UE. Il s'agirait pour le Parlement européen de prendre ses responsabilités en licenciant une Commission inhibée qui, en pleine crise, se comporte comme un gouvernement en affaires courantes. On m'objectera sans doute qu'il n'est pas opportun d'ajouter une crise politique à celles déjà nombreuses que nous connaissons. Je pense, au contraire, que ce serait la manière la plus rapide de renforcer le poids de la Commission et du Parlement dans l'édifice européen et, partant, de le consolider par une réforme substantielle des traités. Je note au passage, à l'adresse de Mme Merkel, que changer les traités n'est pas le remède absolu et j'en veux pour preuve que des pans entiers de celui de Lisbonne n'ont toujours pas été mis en œuvre.*

*Le deuxième scénario consiste à se concentrer sur la zone euro, parce qu'elle réunit moins d'États membres et donc moins de divergences politiques, parce qu'elle est au cœur de la crise en raison de la dérive centrifuge des économies qui la composent, parce qu'en se sauvant elle soulagera tous les pays qui l'entourent. La première étape devrait aboutir à reconnaître que le plan d'aide à la Grèce ne fera, en l'état, qu'enfoncer un peu plus ce pays dans la crise. Au point où nous en sommes, la Grèce doit pouvoir sortir temporairement de la zone euro, procéder à une dévaluation de la drachme ainsi qu'aux réformes qui s'imposent pour relancer son économie. Y voir une punition des Grecs ou un dangereux précédent est absurde. Des réformes sont nécessaires partout, mais elles ne sont ni de même nature, ni de même ampleur. Ensuite, l'eurozone ne peut plus n'être qu'un groupe de pays ayant en partage la même monnaie ! Il est devenu impératif que ce noyau dur de l'Union européenne fasse un saut qualitatif dans l'intégration politique et partage, outre la monnaie, une identité politique, intérieure et extérieure, reflétée par des institutions fédérales, une politique économique (budget ayant un effet de levier, politique de recherche et politique industrielle, cadres fiscal et social communs réduisant les tensions internes) ainsi qu'une politique étrangère, de sécurité et de défense reposant sur l'identification de l'intérêt commun. Oui, cela s'apparente pour beaucoup d'entre nous à une révolution ! Oui, rien ne permet d'imaginer que nos dirigeants actuels soient capables d'une telle ambition ! Mais, quel autre choix leur reste-t-il ?*

*Vous n'êtes pas d'accord. Vous avez de meilleures idées. N'hésitez pas à m'en faire part. Je serais heureux de publier vos commentaires sous la forme d'une Carte blanche dans l'un des prochains numéros.*

Olivier Jehin

Publication bihebdomadaire

N° 465

22 novembre 2011



### 1 Éditorial

### 2 L'UE en manque de groupements tactiques

### 3 Les États nordiques veulent renforcer leur coopération



Éditeur responsable : Ferdinando Riccardi

Rédacteur en chef : Olivier Jehin

Rédaction :  
Jan Kordys

Éditions de l'AGENCE EUROPE

Rue de la Gare 36  
B-1040 Bruxelles  
Tél. +32.2.737.94.94  
Fax +32.2.736.37.00  
www.agenceurope.com

Imprimé à 1040 Bruxelles par  
Imprimerie de l'Europe S.A.

Bureau de dépôt Bruxelles X  
© AGENCE EUROPE

# EUROPE DIPLOMATIE & DEFENSE

LE BULLETIN DE L'AGENCE EUROPE SUR LA PSDC ET L'OTAN

## **UE/DÉFENSE : ATALANTA SOUS LA LIGNE DE FLOTTAISON À LA FIN DE L'ANNÉE**

Bruxelles, 23/11/2011 (EDD) - Les chefs d'état-major des États membres de l'Union européenne ont fait, mardi 22 novembre, le point sur les trois dernières opérations militaires de l'UE : Althéa en Bosnie-Herzégovine dont le commandant est en train de préparer la reconfiguration avec un nouveau concept d'opérations attendu pour mars prochain, EUTM Somalia qui vient d'accueillir un nouveau contingent de 700 militaires somaliens et Atalanta qui opère au large de la Somalie avec les capacités (4 navires et avions de patrouille maritime) minimales et qui va passer dans quelques semaines, comme l'a confirmé le président du comité militaire, sous la ligne de flottaison, les États membres se montrant incapables de maintenir ce niveau au début 2012.

Le général Hakan Syren, qui devrait être remplacé par un officier général français (il s'agit du général Patrick de Rousiers, ancien représentant militaire français auprès de l'UE et de l'OTAN) à l'issue de son mandat en novembre 2012, a indiqué à la presse que le comité militaire, qui a eu un déjeuner de travail avec le Haut représentant pour les affaires étrangères et la politique de sécurité et une discussion informelle avec le directeur exécutif de l'agence européenne de défense sur la quinzaine de projets sélectionnés en vue du partage et de la mutualisation des capacités, s'est essentiellement concentré, y compris lors d'une discussion en format restreint au seuls chefs de la défense, sur ce dernier sujet. Selon le général Syren, cette discussion a montré un large soutien aux projets sélectionnés. Si aucun d'entre eux ne verra la participation de tous les États membres, certains pourraient regrouper jusqu'à dix pays, a-t-il dit en espérant qu'il sera possible d'identifier d'ici au Conseil Défense du 30 novembre une nation chargée de la coordination (leading nation) pour chaque projet. L'autre thème du jour aura été la mise en œuvre de la stratégie pour la Corne de l'Afrique et les modalités de mise en œuvre de l'approche globale dans cette région, c'est-à-dire l'intégration des différents éléments que sont EUTM Somalia, Atalanta et la future mission destinée à soutenir le renforcement des capacités maritimes régionales.

**UE/BALKANS : 23/11/2011 (EDD)** - La reprise du dialogue entre les autorités serbes et Kosovares, lundi 21 novembre à Bruxelles, a été bénéfique avec un accord sur la reconnaissance des diplômes, des progrès sur la libre circulation, même s'il subsiste toujours certaines difficultés notamment en ce qui concerne les assurances des véhicules, et la coopération régionale. La réunion a aussi été marquée par un premier échange de vues sur les perspectives d'une gestion intégrée de la frontière. Une nouvelle session de négociation devrait se tenir dès la semaine prochaine, sans doute mercredi.

**UE/YEMEN : 23/11/2011 (EDD)** - Le groupe de travail du Conseil chargé du Moyen-Orient doit préparer, à compter de ce jeudi 24 novembre, des propositions de mesures restrictives (embargo sur les armes, gel des avoirs et interdiction de visas) pour accroître la pression sur le régime du président Saleh au Yémen.

**UE/PESC : 23/11/2011 (EDD)** - Outre l'habituelle discussion sur le processus de paix au Proche-Orient, le Conseil Affaires étrangères du 1<sup>er</sup> décembre devrait essentiellement se concentrer sur les Balkans, l'Iran, la Syrie, l'Égypte et le Yémen.

Publication bihebdomadaire

N° 466

24 novembre 2011



- 1 *Atalanta sous la ligne de flottaison à la fin de l'année*
- 2 *Perspectives négatives sur la défense et l'Europe*
- 4 *Interrogations sur l'avenir de la dissuasion*



Éditeur responsable : Ferdinando Riccardi

Rédacteur en chef : Olivier Jehin

Rédaction :  
Jan Kordys

Éditions de l'AGENCE EUROPE  
Rue de la Gare 36  
B-1040 Bruxelles  
Tél. +32.2.737.94.94  
Fax +32.2.736.37.00  
www.agenceurope.com

Imprimé à 1040 Bruxelles par  
Imprimerie de l'Europe S.A.

Bureau de dépôt Bruxelles X  
© AGENCE EUROPE

# EUROPE DIPLOMATIE & DEFENSE

LE BULLETIN DE L'AGENCE EUROPE SUR LA PSDC ET L'OTAN

## *UE/DÉFENSE : UN CONSEIL DÉFENSE SOUS LE SIGNE DE L'AUSTÉRITÉ ET DE L'APATHIE*

*Bruxelles, 28/11/2011 (EDD)* - La réunion formelle des ministres de la Défense de l'Union européenne, dans le cadre du Conseil Affaires étrangères, mercredi 30 novembre, permettra de faire le point sur les opérations et les capacités. Sauf surprise de dernière minute, les résultats attendus sont assez minces. Sur le plan des opérations, les ministres devraient apporter leur soutien à la préparation d'une mission d'assistance et de conseil pour le renforcement des capacités maritimes des pays de la Corne de l'Afrique qui, combinée avec la mission EUTM de formation des forces de sécurité somaliennes, l'opération Atalanta de lutte contre la piraterie et l'aide au développement, permettra de mettre en œuvre la stratégie intégrée de l'UE pour cette région. Cette mission devrait permettre de fournir aux pays de la région une expertise légale, d'assurer une formation de gardes-côtes (à Djibouti et au moyen d'équipes mobiles) et de fournir des équipements (patrouilleurs d'occasion et autres matériels). Les capacités seront essentiellement examinées sous l'angle de la mutualisation et du partage (pooling and sharing) dans le cadre du comité directeur de l'agence européenne de défense. Une quinzaine de projets, dont l'entraînement des pilotes d'hélicoptères, le soutien aux avions ravitailleurs ou encore le soutien médical, devraient être lancés à cette occasion. Le Royaume-Uni s'opposant toujours à l'accroissement des ressources de l'agence, le budget de l'AED ne devrait pas non plus progresser.

Jeudi, les ministres des Affaires étrangères recevront à déjeuner le secrétaire général de la Ligue arabe et devraient approuver des mesures restrictives concernant l'Iran et la Syrie. D'autres textes de conclusions reviendront sur le Yémen ou encore les Balkans occidentaux.

**SYRIE :** *28/11/2011 (EDD)* - Alors que la Ligue arabe vient de décider des sanctions sans précédent contre le régime de Bachar al-Assad et que l'Union européenne devrait adopter un nouveau train de sanctions économiques dans les prochains jours, au moins 24 personnes ont été tuées, samedi 26 novembre, dans les violences en Syrie, dont 16 civils dans la répression de la révolte populaire et huit soldats dans une nouvelle attaque menée par des militaires dissidents, selon des militants syriens. La militarisation de la contestation du régime de Bachar al-Assad, après une répression sanglante qui a causé depuis la mi-mars la mort de plus de 3500 personnes selon l'ONU, se traduit par la multiplication des opérations contre les forces régulières. Huit soldats ont ainsi été tués et 40 blessés dans une attaque menée par des déserteurs dans la région d'Idleb, un bastion de la rébellion à 320 km au nord-ouest de Damas, a indiqué l'Observatoire syrien des droits de l'homme (OSDH). En trois jours, 47 membres des forces régulières ont été tués par les militaires dissidents, selon des militants syriens: 26 jeudi, 13 vendredi et huit samedi. Plusieurs attaques ont été revendiquées par l'ASL.

**INDUSTRIE :** *28/11/2011 (EDD)* - En France, la commission de la défense du Sénat a remis en question la décision du gouvernement de confier à Dassault la fabrication des prochains drones de l'armée française, a confirmé vendredi à l'AFP le sénateur UMP Jacques Gautier. La commission a recommandé mercredi à une écrasante majorité, tous partis confondus, d'acheter des drones américains de surveillance et de combat Reaper en attendant le développement d'un drone européen de troisième génération à l'horizon 2020. La commission a alloué 208 millions d'euros à l'acquisition de sept Reaper Bloc 5 fabriqués par General Atomics qui sortiront en 2015, au lieu de quelque 318 millions prévus par le ministère pour l'adaptation par Dassault Aviation de sept Heron-TP fabriqués par Israel Aerospace Industries (IAI). Le Héron est un "produit dépassé et inadapté à nos besoins", a déclaré M. Gautier. En attendant l'arrivée des prochains drones, la commission a alloué 29 millions d'euros à la prolongation du contrat de maintenance des drones Harfang, les seuls dont dispose actuellement l'armée française. Achetés eux-aussi à IAI, les Harfang ont été adaptés par le groupe européen EADS et le contrat de maintenance expire en octobre 2013.

Publication bihebdomadaire

N° 467  
29 novembre 2011



- 1 Un Conseil Défense sous le signe de l'austérité et de l'apathie*
- 2 Islamabad bloque les convois de ravitaillement de l'OTAN et menace de rompre sa coopération*
- 3 Tensions continues sur le bouclier antimissile*



Éditeur responsable : Ferdinando Riccardi

Rédacteur en chef : Olivier Jehin

Rédaction :  
Jan Kordys

Éditions de l'AGENCE EUROPE  
Rue de la Gare 36  
B-1040 Bruxelles  
Tél. +32.2.737.94.94  
Fax +32.2.736.37.00  
www.agenceurope.com

Imprimé à 1040 Bruxelles par  
Imprimerie de l'Europe S.A.

Bureau de dépôt Bruxelles X  
© AGENCE EUROPE

# EUROPE DIPLOMATIE & DEFENSE

LE BULLETIN DE L'AGENCE EUROPE SUR LA PSDC ET L'OTAN

## **UE/IRAN : L'UNION EUROPÉENNE RENFORCE LES SANCTIONS À L'ÉGARD DE L'IRAN**

*Bruxelles, 01/12/2011 (EDD)* - L'Union européenne étant de plus en plus préoccupée par le programme nucléaire iranien et par l'absence de progrès dans les efforts diplomatiques, le Conseil Affaires étrangères a décidé, jeudi 1<sup>er</sup> décembre, de renforcer les mesures restrictives de l'UE à l'égard de ce pays. Le Conseil a ajouté 143 entités et 37 personnes sur la liste des entités et personnes faisant l'objet d'un gel des avoirs et des ressources économiques dans l'UE ainsi que d'une interdiction d'entrer sur le territoire de l'Union. Ces mesures visent les personnes ou entités directement associées aux activités nucléaires de l'Iran en violation des résolutions du conseil de sécurité des Nations unies ; les personnes ou entités qui font partie de la Compagnie de transport maritime de la République islamique d'Iran (Islamic Republic of Iran Shipping Lines), sont contrôlées par elle ou agissent en son nom ; les membres du Corps des gardiens de la révolution islamique d'Iran ou les entités contrôlées par celui-ci. Les mesures prises aujourd'hui viennent s'ajouter aux mesures restrictives de l'UE qui existent déjà et qui ont été adoptées en réponse aux préoccupations qu'inspirent les activités nucléaires de l'Iran posant un risque de prolifération. La liste des entités et personnes désignées, seront publiées au Journal officiel de l'Union européenne le 2 décembre 2011.

Par ailleurs, le Conseil se déclare « scandalisé par l'attaque de l'ambassade britannique à Téhéran et la condamne vigoureusement ». « Il s'agit d'une violation de la Convention de Vienne. Le Conseil déplore également la décision d'expulser l'ambassadeur britannique de Téhéran. Il voit dans ces actions perpétrées contre le Royaume-Uni des actions qui frappent l'Union européenne dans son ensemble », indique une déclaration qui précise que l'UE entend y apporter une réponse appropriée.

## **UE/SYRIE : DIXIÈME TRANCHE DE SANCTIONS**

*Bruxelles, 01/12/2011 (EDD)* - Compte tenu de la persistance de la répression en Syrie, le Conseil Affaires étrangères a décidé, jeudi 1<sup>er</sup> novembre, de renforcer les mesures restrictives de l'UE à l'encontre du régime syrien, afin de « mettre à mal sa capacité à poursuivre la répression implacable ».

Les échanges d'obligations de l'État syrien et la fourniture de services d'assurance et de réassurance au gouvernement seront interdits sur le territoire de l'UE. Les banques syriennes ne seront plus autorisées à ouvrir de nouvelles agences dans l'Union ni à établir de nouvelles coentreprises ou à nouer des relations de correspondant bancaire avec des établissements financiers européens. Le Conseil a également mis un terme aux nouveaux engagements en vue de subventions et de prêts concessionnels accordés au gouvernement syrien par les États membres, si ce n'est à des fins humanitaires. Le Conseil a en outre interdit les exportations d'équipements et de technologies clés aux secteurs de l'industrie pétrolière et gazière, c'est-à-dire le raffinage, la liquéfaction du gaz, l'exploration et la production. Par ailleurs, la participation à la construction de nouvelles centrales électriques en Syrie sera interdite. Cette interdiction comprend l'assistance technique, le financement de projets et les investissements dans des entreprises exerçant ces activités de construction. Seront également interdites les exportations

Publication bihebdomadaire

N° 469

2 décembre 2011



1 *L'Union européenne renforce les sanctions à l'égard de l'Iran*

*Dixième tranche de sanctions à l'encontre de la Syrie*

2 *L'initiative de Weimar accouche d'une possibilité d'activation du centre d'opérations de Bruxelles*

3 *Renforcer la coopération avec les pays partenaires dans le cadre de la PSDC*

4 *La 2ème phase de la transition afghane officiellement lancée au nord de Kaboul*

*Annexe :*

*Conclusions du Conseil sur la PSDC*



Éditeur responsable : Ferdinando Riccardi

Rédacteur en chef : Olivier Jehin

Rédaction :  
Jan Kordys

Éditions de l'AGENCE EUROPE

Rue de la Gare 36  
B-1040 Bruxelles  
Tél. +32.2.737.94.94  
Fax +32.2.736.37.00  
www.agenceurope.com

Imprimé à 1040 Bruxelles par  
Imprimerie de l'Europe S.A.

Bureau de dépôt Bruxelles X  
© AGENCE EUROPE

# Fuerza **Aerea**

Nº 144 - España: 6,50 €

## Los últimos C.14M



**El Falcon 50  
del Ejército del Aire**

**C-17 Globemaster  
multinacionales**

**Nueva vida  
para el Falcon**



**Operación Opera**



**HIRATIA 11**



**MC**  
MAGAZINES

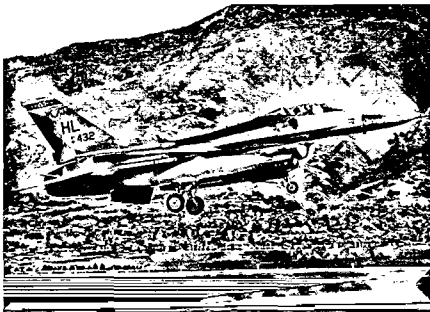


Portugal Cont: 5,50 €

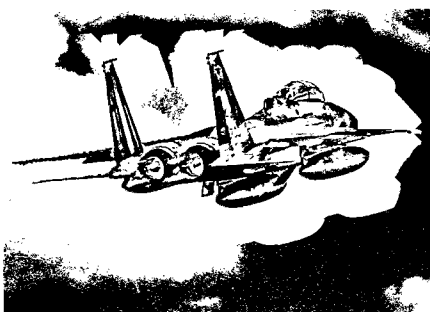
# Sumario



## 4 Briefing



## 12 Nueva vida para el Falcon



## 26 Operación Opera, el ataque aéreo a la central nuclear de Osirak



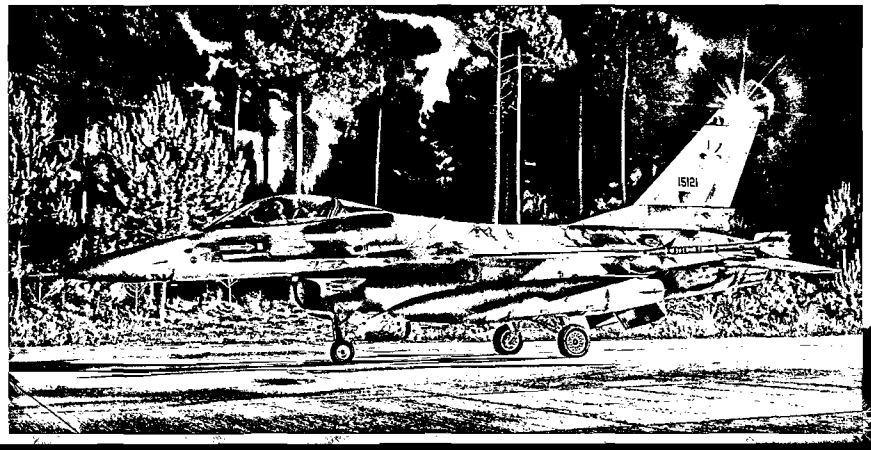
## 36 El Falcon 50 del Ejército del Aire



## 46 "HIRATIA-11", preparando la vuelta a Afganistán

## 56 Las Garras del Jaguar

DESCENDIENTES DE UN VENERABLE LINAJE DE COMBATIENTES DE LAS GUERRAS DE ÁFRICA, DONDE VOLARON EL FIAT G-91 DURANTE LOS AÑOS 60 Y 70, LOS "JAGUARES" SON EL TOP GUN DE LAS ESQUADRAS DEL EJÉRCITO DEL AIRE PORTUGUÉS (FORÇA AÉREA PORTUGUESA).

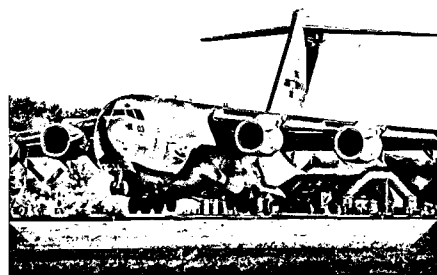


## LÁMINA FUERZA AÉREA:

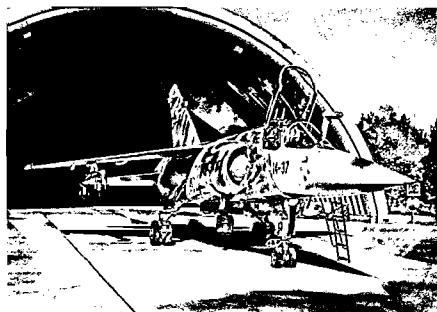


## Grupo de Aviación Nº 3, FACH

El 1 de agosto de 1997, Lockheed Martin Corp. Recibió autorización para proporcionar información detallada del F-16 a Chile para su programa de un caza futuro, después de un anuncio de la Casa Blanca en el último minuto en el que se liberaba la venta de armas avanzadas (que había sido prohibida en los últimos 20 años en América América).



## 62 Boeing C-17 Globemaster multinacionales



## 70 Comandante Diego J. Sánchez Caamaño, último Jefe del 142 Escuadrón con Mirage F1M

## 80 Noticias de la Industria

## 82 Eurofighter entrega al Ejército del Aire español el Typhoon nº 300

# N Fuerza Naval

Nº 113 - España: 6.50 €

## Armada de Polonia

A-4Q Skyhawk

Rayo P42,  
el segundo BAM

50º Salón Náutico  
Internacional

Mare Nostrum  
Liberum

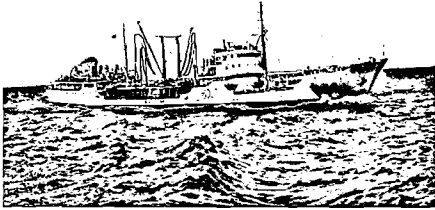


Portugal Cont: 6.25€

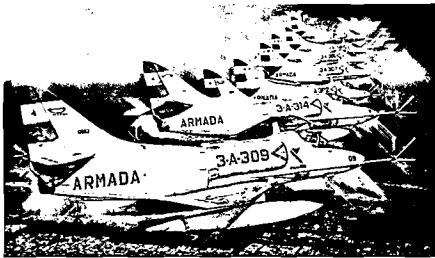
# Sumario

4 Briefing

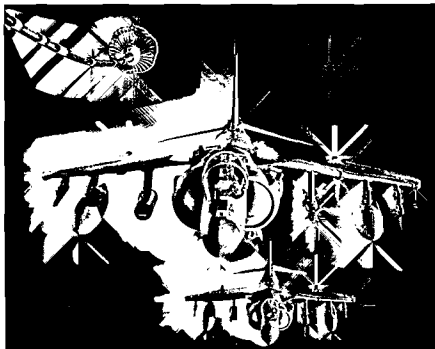
6 Petrolero de Flota Teide



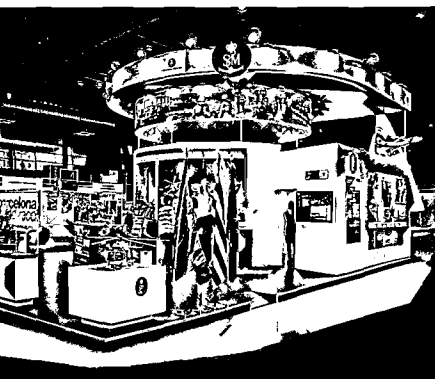
10 El A-4Q Skyhawk en la Aviación Naval argentina (I)



18 AV-8 Harrier en los Marines

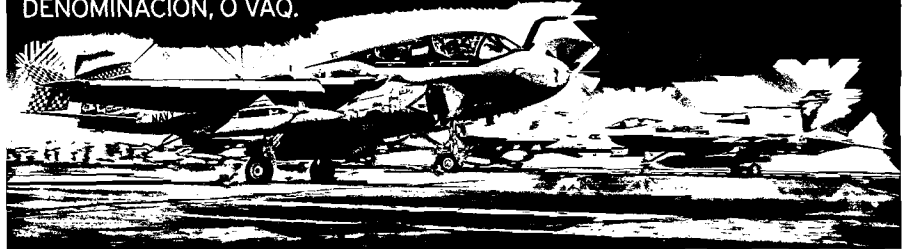


28 50º Salón Náutico Internacional de Barcelona

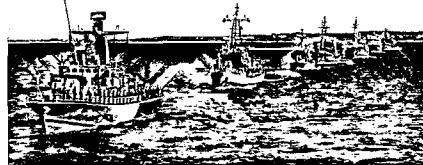


48 La Aviación Naval Embarcada de la US Navy en los noventa (III) – Grumman EA-6B Prowler

TODA ALA AÉREA EMBARCADA DE LA US NAVY CONTABA EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA (COMO OCURREN NUESTROS DÍAS) CON UN ESCUADRÓN DEDICADO A MISIONES DE GUERRA ELECTRÓNICA, ES DECIR, UN TACTICAL ELECTRONIC WARFARE SQUADRON EN SU PROPIA DENOMINACIÓN, O VAQ.



60 Armada de Polonia



## LÁMINA FUERZA NAVAL:

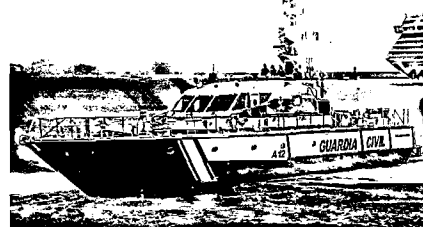
El Rayo, segundo patrullero oceánico del Programa BAM



El Rayo, segundo patrullero oceánico del programa BAM

El 26 de octubre se celebró en la Base Naval de Rota la entrega a la Armada del patrullero oceánico Rayo P42 en un acto presidido por el Secretario de Defensa. El Rayo es el segundo Buque de Acción Marítima (BAM) de la Armada en su versión de patrullero oceánico.

36 "Mare Nostrum Liberum", la Red Policial Europea "Atlas"



68 A-4Q Skyhawk en la Aviación Naval argentina (II)



76 Medio millón de horas



80 Noticias de la Industria

82 La Armada de México recibe el primer CN235 MPA contratado bajo la Iniciativa Mérida





## 50 años del MOE



**Coronel  
Candido Alonso Diez**

**General Jefe  
del MOE**

**Nacimiento  
de las OE**

**Halcones  
en Colombia**

**CEFOT 2**

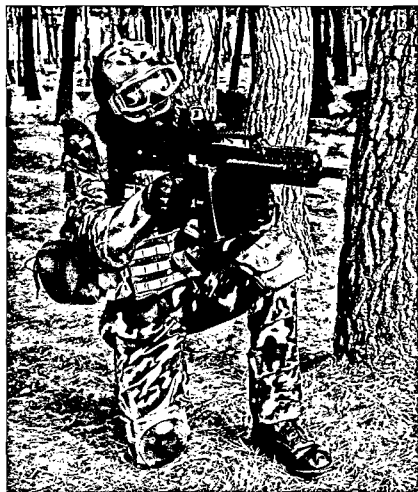


# Sumario



4 Briefing

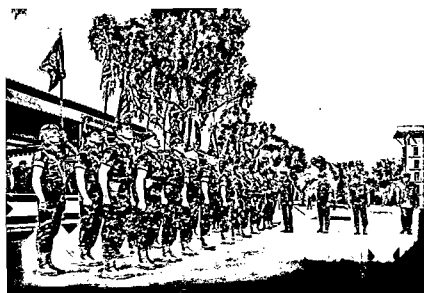
6 Los primeros 50 años de las OE del Ejército de Tierra



14 Entrevista al general Jefe del MOE



26 Coronel Cándido Alonso Díez



36 NACIMIENTO DE LAS OE: PRIMER CURSO DE GUERRILLEROS (I)

Cuando en el año 1924 se crearon doce Batallones de Cazadores de Montaña, se planteó el problema de su instrucción. Para remediarlo se impartieron en 1930 los primeros cursos de esquí en Guadarrama. Durante la Guerra Civil, el bando nacional organizó unas patrullas de esquiadores en Sierra Nevada y batallones de esquiadores en Guadarrama y los Pirineos, unidades que fueron disueltas al acabar la contienda. Nacimiento de las OE: Primer Curso de Guerrilleros (y II)



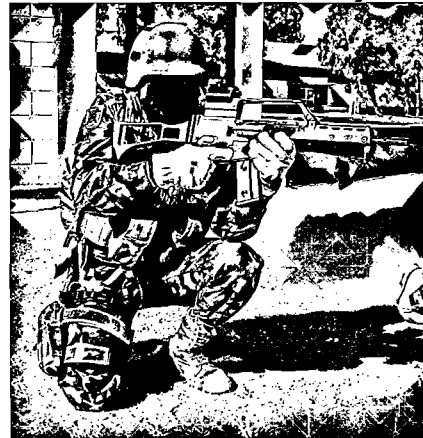
LÁMINA FUERZA TERRESTRE:



**Halcones en Colombia**

El Sikorsky Blackhawk es el principal equipo para asalto aéreo con que cuenta el Ejército Colombiano, el cual posee una de las mayores flotas del mundo de este modelo, con más de 50 en operación. Desde su entrada en servicio, constantemente toman parte de la lucha contra la guerrilla y el narcotráfico.

70 Nacimiento de las OE: Primer Curso de Guerrilleros (y II)



80 Noticias de la Industria

82 El general Arribas asume el mando del MOE en Rabasa

# FDS

Fuerzas de Defensa y Seguridad

Número

**404**

España

**Modernización  
del M113 en España:**

¿Qué hacer con los TOA?

**Salvamento  
y rescate  
de submarinos**

## Afganistán

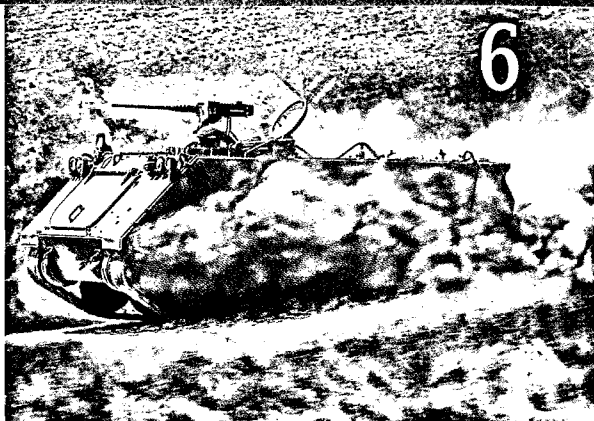
el tortuoso camino  
hacia la transición

**Nuevas tecnologías  
para el United  
States Army**

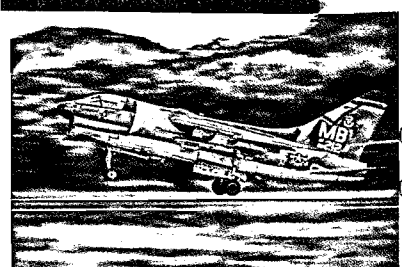
**LTV A-7 "Corsair II"**

5,50 €  
IVA INCLUIDO





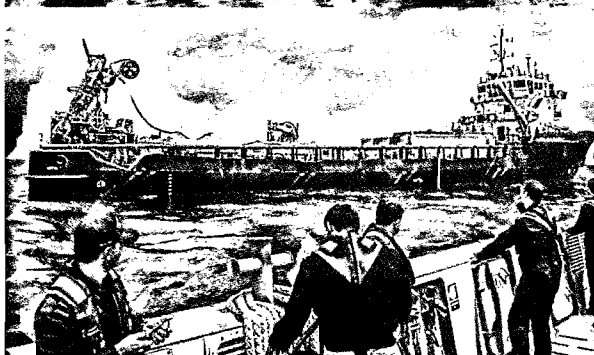
6



34



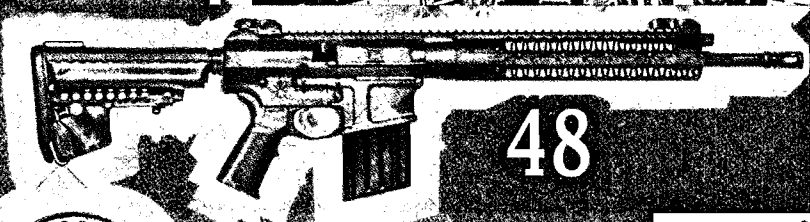
16



24



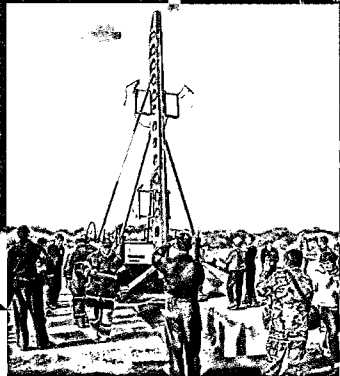
38



48



52



56

# Sumario

**6** El blindado M-113 ha desempeñado desde hace lustros un importante rol en el Ejército de Tierra español, que cuenta con unas 1.300 unidades, denominadas TOA (*Transportes Oruga Acorazados*), de las versiones A1 y A2. De las necesidades de modernización de este exitoso blindado, del que se fabricaron más de 80.000 desde los años sesenta, nos ocupamos en la primera parte de este artículo.

**16** En el proceso de traspaso de responsabilidades y poderes a favor de las Fuerzas de Seguridad Nacional de Afganistán, que culminará con la retirada de las tropas internacionales, los denominados equipos operativos de Mentorización y Enlace (*OMLT*) desempeñan un papel fundamental. El camino hacia esta transición progresiva está plagado de grandes obstáculos, que desentrañamos en este reportaje.

**24** La actualización de medios de salvamento y rescate de submarinos, así como la normalización de los procedimientos y medidas de las escotillas y esclusas de escape, se convirtió en una prioridad para todas las marinas de Guerra poseedoras de submarinos tras el accidente del *Kursk* en el año 2000.

**34** El proyecto A-7 se gestó a comienzos de los años sesenta, cuando la *US Air Force* y la *US Navy* buscaban un sustituto común para los aviones de ataque *A-4 Skyhawk*, *A-1 Skyraider*, *F-100 Super Sabre* y *F-105 Thunderchief*. Rechoncho y de tosco diseño, el cazabombardero *Ling-Temco-Yought (LTV) Corsair II* no pasará a la historia por la belleza de sus líneas. Sin embargo, su trayectoria lo confirma como uno de los aviones de ataque más válidos e innovadores de su tiempo.

**38** La exposición anual *AUSA*, celebrada anualmente en el Centro de Exposiciones de Washington DC y auspiciada por el Ejército de Estados Unidos, se ha convertido en escaparate de las últimas novedades tecnológicas y propuestas conceptuales de sus proveedores.

**48** El Programa de Modernización de las Fuerzas Armadas de Perú incluye entre sus capítulos la adquisición de 8.110 fusiles de asalto de 7,62x51 mm., que se destinarán a las unidades del Comando Operacional del Sur (*COS*). Analizamos las diferentes opciones para esta licitación, cuya ejecución se espera de manera inminente.

**52** La participación de los servicios secretos libios en distintos atentados durante la década de los ochenta tensaron hasta el extremo las ya pésimas relaciones entre Estados Unidos y el país africano. Presionado por la opinión pública y sus intereses nacionales, el presidente Reagan daba luz verde a una rápida y controvertida misión de bombardeo contra instalaciones del coronel Ghaddafi, bautizada como *Cañón El Dorado*.

**56** El proyecto *Gradicom II* ha querido presentarse como el renacimiento de la industria y capacidades en el ámbito de los cohetes y misiles de manufactura nacional argentina, país que conoció un pasado de destacados desarrollos en este campo que, sin embargo, quedaron relegados al olvido.

### Secciones fijas

Actualidades .....	60
Lámina .....	80
Opinión .....	82

# FAM

MILITARY FORCES

EN DETALLE

## EUROHAWK PARA LA LUFTWAFFE

FUERZAS MILITARES DEL M

Nº 111 AÑO X 2011 6,00 € WWW.FUERZAS

**BUQUES PARA VENEZUELA**  
REFORZANDO LA ARMADA  
BOLIVARIANA

**DESFILE 12 DE OCTUBRE**  
SIN NOVEDAD EN LA CRISIS

**MISIL DE CRUCERO SOW**  
NUEVO DESARROLLO TURCO

# DEFENSA ANTIAÉREA

## MANIOBRAS CON LA AAA ESPAÑOLA



AERONAVES KAWASAKI C-2 • AGTP (II) • ELECTRÓNICA RADAR ITT SPS-48 •  
VEHÍCULOS WISENT 2 • BUQUES AUSTAL 37.5M • ARMAS EOS R-400



# ARTILLERÍA ANTIAÉREA

# 10

FAM ha asistido a unos ejercicios de varias de las unidades que forman el Mando de Artillería Antiaérea (MAAA) del Ejército español, pudiendo comprobar *in situ* el despliegue de varios de los sistemas de armas y de detección de que disponen las diversas unidades.

## BUQUES PARA VENEZUELA

Renovando la Armada Bolivariana

# 22

Navantia ha construido un total de ocho buques de dos clases diferentes para la Armada Nacional Bolivariana de Venezuela.

## AGRUPACIÓN DE TRANSPORTE (II)

Moviendo el Ejército

# 31

Segunda parte del artículo dedicado a la Agrupación de Transporte del ET donde se habla del volumen de despliegue y sus medios.

## EUROHAWK SIGINT para

la Luftwaffe

# 47

La presentación oficial del primer UAS SIGINT EuroHawk para Alemania tuvo lugar en Manching, dando a conocer información del sistema.

## MISIL DE CRUCERO SOM

Turquía entre en el mercado

# 60

Turquía acaba de desvelar el primer misil de crucero stand off desarrollado íntegramente en el país. FAM publica esta información en exclusiva.

5  
EPICENTROS  
19  
ELECTRÓNICA  
Radar ITT SPS-48

39  
BUQUES  
Austal 37.5 M

45  
ARMAS  
EOS R400

53  
DESFILE 12 DE  
OCTUBRE

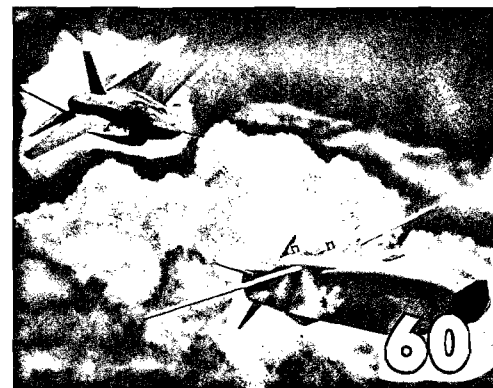
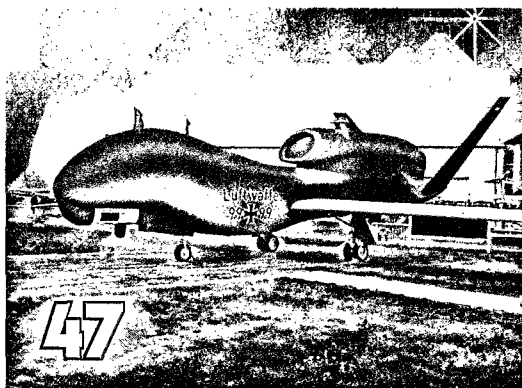
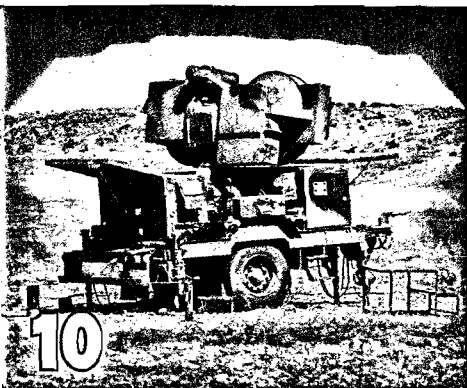
63  
AERONAVES  
Kawasaki C-2

67  
NOTICIAS UAS

69  
VEHÍCULOS  
Wisent 2

71  
NOTICIAS

82  
BIBLIO-PRÓXIMO



# FAM

ORLD MILITARY FORCES

EN DETALLE

## UNIDAD DE BLANCOS AÉREOS

FUERZAS MILITARES DEL M

Nº 112 AÑO X 2011 6,00 € WWW.FUERZAS

**MILIPOL 2011**

MERCADO DE SEGURIDAD

**SISTEMA GALILEO**

NAVEGACIÓN PARA EUROPA

**NH-90 PARA ESPAÑA**

NUEVO HELICÓPTERO  
PARA LAS FAMET

# GUARDIA REAL

## AL SERVICIO DE LA CORONA



AERONAVES AVIC CZ11 WB • NOTICIAS • ELECTRÓNICA EXPAL TECHFIRE •  
VEHÍCULOS PARAMOUNT MARAUDER • BUQUES GRIFFON 2400TD • ARMAS LMG NEGUEV

# GUARDIA REAL

## 10

La Guardia Real es la unidad más distintiva de las Fuerzas Armadas españolas ya que en ella se unan todos los ejércitos, así como sus tradiciones e historia. Pero también es una unidad moderna y polifacética. FAM ha estado con ellos para contarlos.

### MILIPOL 2011

La industria de seguridad en París Milipol ha abierto sus puertas en París como cada dos años. Esta vez con numerosas novedades en blindados y sistemas de detección.

## 24

### SISTEMA GALILEO

Navegación por satélite para Europa El sistema Galileo supone un gran reto para la industria aeroespacial europea. Los dos primeros satélites operativos acaban de ser lanzados.

## 31

### NH-90 PARA ESPAÑA

Nuevo helicóptero para las FAMET FAM asistió en las instalaciones de Eurocopter en Albacete a la presentación del primer NH-90 para España con información del programa.

## 47

### UNIDAD DE BLANCOS AÉREOS

Drones para la AAA La UBA es una pequeña unidad del Mando de Artillería Antiaérea con una misión vital: entrenar a las unidades de defensa aérea.

## 58

**5**  
EPICENTROS

**19**  
ELECTRÓNICA  
Expal Techfire

**39**  
BUQUES  
Hovercraft  
Griffon 2400 TD

**45**  
ARMAS  
LMG Neguev

**63**  
AERONAVES  
CATIC CZ11WB

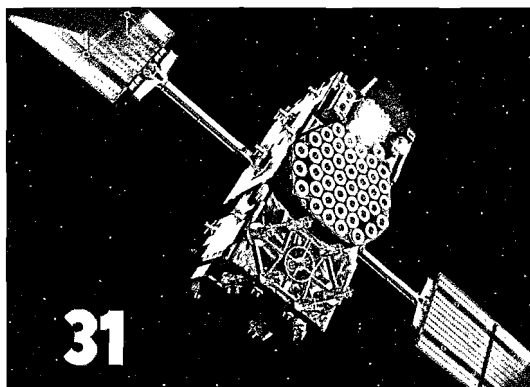
**65**  
NOTICIAS UAS

**67**  
NOTICIAS ESPACIO

**69**  
VEHÍCULOS  
Paramount Marauder

**71**  
NOTICIAS

**82**  
BIBLIO-PRÓXIMO



437

Gazette  
des armes

# Gazette des armes

Le n°1 des magazines des collectionneurs et des tireurs aux armes anciennes

## Le Trench Gun

Winchester M.12

La mitrailleuse U.S.  
Browning modèle 1917 A1

Le parabellum  
brésilien  
modèle 1906

Réglementation :  
Les armes et le droit  
de propriété

Le pistolet  
d'officier  
modèle 1833

Un sabre d'officier de chasseurs  
à cheval (1810-1814/1815)

L 11586 - 437 - F: 6,50 €



N°437 - DÉCEMBRE 2011 - 38<sup>e</sup> ANNÉE - 6,50 € - DOM 6,90 € - BELGIQUE : 7,20 € - 9,75 \$ - 13,00 FS

REVUE MEMBRE HONORIS  
CAUSA DE LA SOCIÉTÉ  
D'ARCHÉOLOGIE MILITAIRE  
Éditée par  
RÉGI-ARM

SARL au capital de 45 750 €

15, rue Cronstadt  
75015 Paris

Fax : 01 45 32 59 00

Directeur de la Publication

C. Sorlot

Rédacteur en Chef

Bertrand Sorlot

Tél : 01 45 32 60 30

Fax : 01 45 32 60 80

email : [bertrand.sorlot@wanadoo.fr](mailto:bertrand.sorlot@wanadoo.fr)

Secrétariat de rédaction

Stéphanie Dugroleau

Conception graphique

Régis Dupont

Maquette

Elodie Barbier

Antoine Poggioli

Anciens Numéros - Abonnement

Tél : 01 45 32 60 26

E-mail : [gda3lib@wanadoo.fr](mailto:gda3lib@wanadoo.fr)

Copyright 2011.

Numéro de commission paritaire

1102K78071

ISSN 0767869X.

Dépot légal 4<sup>e</sup> trimestre 2011.

Impression : Boccia - Italie

Distributeur pour la Belgique :

Tondeur Diffusion

9, av. Van Kalken 1070 Bruxelles

Tél.: 02/555 02 17

A L'USAGE EXCLUSIF

DES DIFFUSEURS

ET DÉPOSITAIRES DE PRESSE

Sté 2C Consulting

tél.: 01 49 44 05 49

fax : 01 49 44 06 94

[chavaudra@yahoo.fr](mailto:chavaudra@yahoo.fr)

Les manuscrits et documents ne sont pas  
retournés (sauf sur demande particulière  
de l'auteur). Les auteurs sont respon-  
sables des opinions émises dans leurs  
articles, de même que les annonceurs le  
sont de leur publicité. La reproduction  
des textes, dessins et photographies  
publiés dans ce numéro est interdite. Ils  
sont la propriété exclusive de la Gazette  
des Armes qui se réserve tous droits de  
reproduction dans le monde entier.

Printed in Italy/Imprimé en Italie

## Sommaire



n°437 - Décembre 2011

En couverture

**12** *Le Trench Gun Winchester M.12*

Tout comme le Colt 45, le Trench Gun a été le fidèle  
compagnon du G.I., depuis les tranchées de  
l'Argonne, jusqu'aux îles du Pacifique  
et bien plus loin encore...

Texte : Henri Vuillemin - Photo : Marc de Fromont

**8** *Armes et droit de propriété*  
*Par Jean-Jacques Buigné*

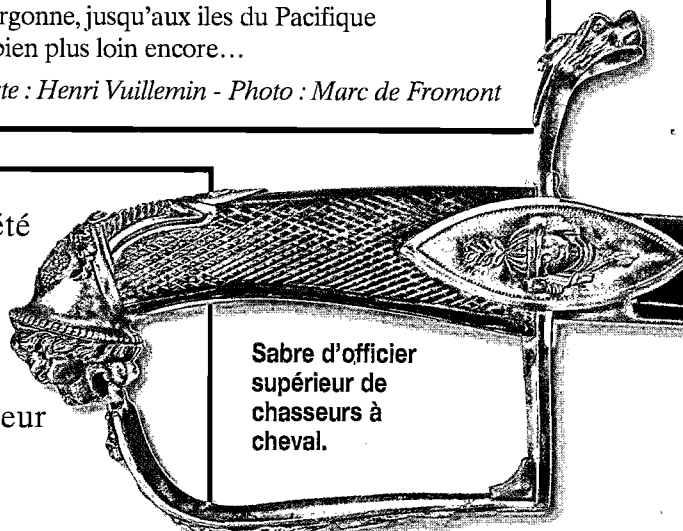
**22** *Un sabre d'officier supérieur*  
*de chasseurs à cheval*  
*Par Jack Pellissier*

**29** *Le parabellum modèle 1906*  
*du contrat brésilien*  
*Par Luc Guillou*

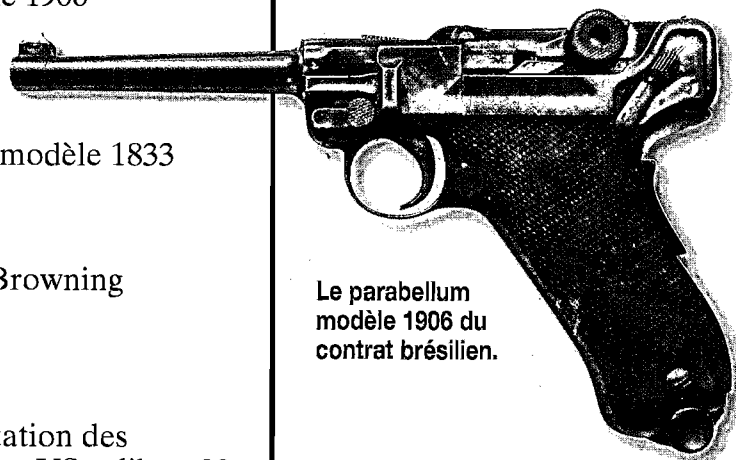
**40** *Le pistolet d'officier modèle 1833*  
*Par Luc Guillou*

**48** *La mitrailleuse U.S. Browning*  
*modèle 1917 A1*  
*Par Luc Guillou*

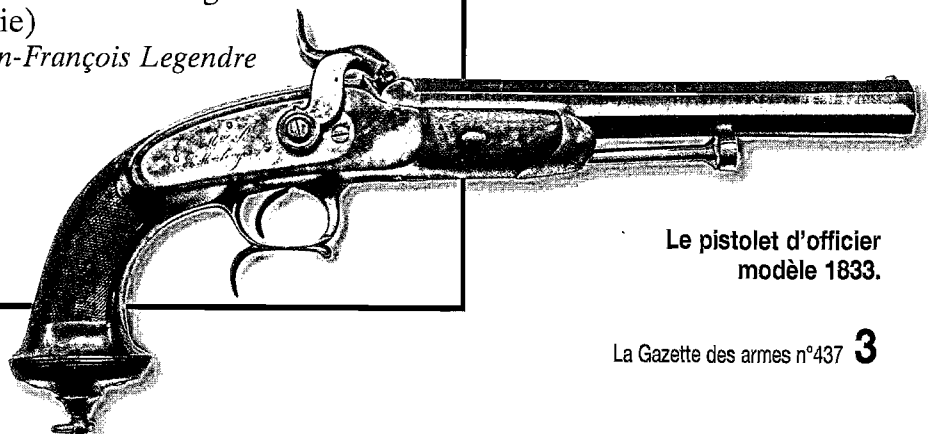
**54** *Les bandes d'alimentation des*  
*mitrailleuses Browning US calibre .30.*  
*(2<sup>e</sup> partie)*  
*Par Jean-François Legendre*



Sabre d'officier  
supérieur de  
chasseurs à  
cheval.



Le parabellum  
modèle 1906 du  
contrat brésilien.



Le pistolet d'officier  
modèle 1833.



Fiches baïonnettes :  
Ersatz « dite badoise »  
Seitengewehr ou  
SG. 1898/02

**35**



### Et aussi...

**4** *Les événements*

**59** *Les livres*

**60** *Les petites annonces*

# INFORME SEMANAL DE POLÍTICA EXTERIOR

Editado por Estudios de Política Exterior, SA

## SUMARIO

---

*Elecciones en España*  
*Los eurobonos y Alemania*  
*Fracaso fiscal en EE UU*  
*Más sanciones a Irán*  
*Invasión de Somalia*  
*Nicaragua*  
*Apuntes*

---



Nº 771. 28 NOVIEMBRE 2011

*La política y los mercados*

## Gélido recibimiento a Rajoy

EL hecho de que el 21 de noviembre, al día siguiente de la victoria electoral del Partido Popular, el Tesoro español tuviera que pagar una rentabilidad del 5,11% para colocar deuda a tres meses, los intereses más elevados desde 1993, y del 5% para los bonos de seis meses, los más altos desde 1997, fue una buena muestra del escepticismo con que los mercados han recibido el cambio de gobierno en España.

La desconfianza está justificada: la tasa de desempleo española, del 22,6% es la más alta de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Con la economía al borde una nueva recesión, el país difícilmente podrá cumplir su objetivo de déficit (6% del PIB) en 2011. La deuda pública está en el 62% del PIB, pero la privada alcanza el 220%, frente al 110% de las de Grecia o Italia. Según un informe del McKinsey Global Institute, España tiene la mayor deuda conjunta (pública y privada) de la OCDE tras Japón y Reino Unido, equivalente al 366% del PIB.

En la UE, la canciller alemana, **Angela Merkel**, ha reiterado la necesidad de restablecer la "primacía de la política sobre los mercados". Durante generaciones, los políticos han intentando hacerlo, pero con escaso éxito.

# INFORME SEMANAL DE POLÍTICA EXTERIOR

Editado por Estudios de Política Exterior, SA

## SUMARIO

---

*Consejo Europeo crucial*  
*Cumbre de EE UU y la UE*  
*Victoria islamista en Marruecos*  
*Elecciones y militares en Egipto*  
*Competir con el 'precio chino'*  
*¿Imperialismo brasileño?*  
*Apuntes*

---

Nº 772. 5 DICIEMBRE 2011



*La crisis del euro*

## La hora de Alemania

**S**E acorta el tiempo para evitar el derrumbe del euro. Lo acaba de decir el propio comisario de Economía, **Olli Rehn**: "Tenemos 10 días para dar una respuesta definitiva a la crisis", el número de días que quedaban para el Consejo Europeo del 9 de diciembre cuando lo dijo. La idea de que el euro desaparecerá a menos que se tomen decisiones drásticas, se ha instalado en los mercados y entre los propios gobiernos.

La gran pregunta es si Alemania, que ha vetado los eurobonos para mutualizar la deuda y la intervención ilimitada del Banco Central Europeo (BCE), hará las concesiones necesarias para que ello no ocurra. Según el ministro alemán de Hacienda, **Wolfgang Schäuble**, no es coherente "imponer sanciones" a los países que violen el déficit y, al mismo tiempo, acordar intereses comunes con ellos por medio de los eurobonos, que podrían provocar, dijo, que los países que tienen calificación AAA se queden sin ella. Alemania es inflexible en cuanto a que la solución debe venir de los planes de ajuste, del aumento de la potencia de fuego del Fondo Europeo de Estabilidad Financiero (FEEF), de las intervenciones limitadas del BCE y de la reforma de los tratados, un programa que requiere amplios márgenes de tiempo para concretarse.

# INFORME SEMANAL DE POLÍTICA EXTERIOR

Editado por Estudios de Política Exterior, SA

## SUMARIO

---

*Construcción europea*  
*El plan de Monti 'salvar Italia'*  
*Simulacro ruso de democracia*  
*Deshielo político en Birmania*  
*¿Fin de régimen en Yemen?*  
*América Latina*  
*Apuntes*



---

Nº 773. 12 DICIEMBRE 2011

*El déficit democrático de la UE*

## Crisis y oportunidad política

**L**A máxima de que no se pueden desaprovechar las oportunidades políticas que ofrece una crisis económica, es hoy más cierta que nunca en la UE. Cuando se trata de experimentar e innovar políticamente, Europa tiene una trayectoria insuperada en cualquier otra región del mundo. El euro y la ampliación fueron pasos de tal magnitud que era lógico que se enfrentaran tarde o temprano a obstáculos formidables.

Pero sigue siendo una hazaña que la zona euro haya mantenido su voluntad de permanencia, lo que demuestra que la UE tiene un poder político mayor del que se le atribuye. La crisis conduce hacia una mayor cohesión europea, que aunque involuntaria, será difícilmente reversible. Al acelerar ese proceso, la crisis ha devuelto a la agenda política europea la idea federalista, pero no debido a la voluntad de los gobiernos sino porque las circunstancias lo exigen: "*la force des choses*", como decía **Charles de Gaulle**. El plan de Alemania y Francia para fijar estrictas normas de reducción del déficit es un requisito indispensable para la supervivencia del euro. Pero corre el riesgo de convertirse en un mero pacto de estabilidad reforzado sin reformas que corrijan el déficit democrático de la Unión.

November 2011

# intersec

The Journal of International Security



## Kidnap, uprising and terror

Threat watch  
2012

**Dangerous  
lessons –  
private EOD  
training  
providers**





# CONTENTS

## FEATURES

intersec November 2011

2012  
Threat Watch

6

### Kidnap risk

Paul McGrath, Director of Violent Risk Forecasting at Exclusive Analysis, discusses the violent hotspots at which there is an increasing kidnap risk in 2012



8

### "Arab Spring" fallout

The Middle East and North Africa Forecasting Division at Exclusive Analysis highlights key risks in the Middle East and North Africa (MENA) region following the "Arab Spring"



10

### Islamic extremism

Anna Boyd, Head of Exclusive Analysis's Global Jihad Analysis, forecasts key terrorism trends for 2012



22

### TSCM: Real phone hacking

Gordon McKay warns of the little-known risk of illegal "out-of-air" mobile phone hacking, and discusses the detection and countermeasure technologies which can help secure your communications

### A dangerous education

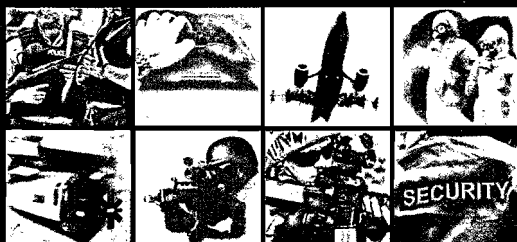
EOD technicians are required to risk their lives daily, so it is essential that they receive the best training available. Robert de la Poer asks what ingredients are needed to deliver that training



30

  
**COUNTER  
TERROR EXPO**

25 - 26 April 2012  
Olympia London  
[www.counterterrorexp.com](http://www.counterterrorexp.com)



The UK's largest show for International counter terrorism and specialist security

- 400 Security & Counter Terrorism Focused Exhibitors
- OVER 9,000 International Attendees
- FIVE High Level Conferences
- FREE Workshop Programme covering the latest technologies



12

## Nigeria's Taliban

Anthony-Tucker-Jones reports on the growing menace posed by the Nigerian militant group Boko Haram

## Data fusion

Managing the wide variety of intelligence, data and evidence in a counter-terrorism investigation can prove difficult, but Mark Gibsons argues that information sharing and fusion centres are the answer



18

## REGULAR FEATURES

1

Leader

5

Julian Thompson

38

Incident Brief

40

News

45

Diary Dates

46

Showcase

48

New Technology Showcase

## TECHNOLOGY SHOWCASE

34

## European metal

With insurgent-placed IEDs continuing to threaten troops operating in hostile environments, John Chisholm examines the new ranges of armoured vehicles designed in Europe to keep soldiers safe from blasts



- ◆ LIVE Demonstrations for IEDD & Access Control
- ◆ NEW Light Armoured & Support Vehicle Display
- ◆ INTERNATIONAL Meet the VIP Buyer Programme

**PRE-REGISTRATION ADMITANCE ONLY. NO ONSITE REGISTRATION.**  
Register Now at [www.counterrorexp.com/advert](http://www.counterrorexp.com/advert)

Conference Partner

Network Reception Sponsor

Supported by



CLARION

# & Médecine Armées

Revue du Service de santé des armées



« Spécial OPEX »

TOME 39 N°4 Octobre 2011

ISSN 0300-4937

Direction centrale  
du Service de santé des armées  
Médecine et Armées  
1, Place Alphonse Laveran,  
75230 Paris Cedex 05.

**DIRECTEUR DE LA PUBLICATION**  
MGI R. TYMEN

**RÉDACTEUR EN CHEF**  
MG J.-D. CAVALLIO – Tél. : 01 40 51 47 01

**SECRÉTARIAT DE RÉDACTION**

Mme M. SCHERZI  
Tél. : 01 40 51 47 44  
Fax : 01 40 51 51 76  
Email : medarmees@hiavdg.org

**ANGLAIS**

Col (r) J.-M. BLOT

**COMITÉ DE RÉDACTION**

CDC A. BENMANSOUR – MCS A.-X. BIGARD –  
VEC G. BORNERT – PCS P. BURNAT –  
MC O. CHAPUIS – MCS P. CLERVOY –  
MCS R. MIGLIANI – MC Ph. ROUANET  
DEBERCHOUX – VECS Ph. ULMER.

**COMITÉ SCIENTIFIQUE**

MGI BRUNOT – PGI J.-F. CHAULET – MG G.  
COUTANT – MGI É. DAL – MG T. DEBORD –  
MG P. DYÈVRE – MGI D. LAGARDE – MGI G.  
LAURENT – MGI M. MORILLON – MG J.-L.  
PERRET – MGI M. VERGOS.

**CONSEILLERS HONORAIRES**

MGI Ph. ALLARD – MGI M. BAZOT –  
MGI B. BRISOU – MCS A. CHAGNON –  
MGI L. COURT – MGI J.-P. DALY – MGA  
J. DE SAINT JULIEN – MGI Cl. GIUDICELLI –  
MGI J. GUELAIN – MGI J. KERMAREC –  
MGI Ch. LAVERDANT – PGI LECARPENTIER –  
VEGI R. LUIGI – VGI Cl. MILHAUD – MGI J.  
MINÉ – MCS Cl. MOLINIÉ – MCS J.-L.  
PAILLER – MGI P. QUEGUINER – MGI J.-M.  
VEILLARD – MGI J. VIRET – MGI R. WEY.

**ÉDITION**

Délégué à l'information et à la communication  
de la Défense (DIcOd) – BP 33,  
00450 Armées. Tél. : 01 44 42 30 11

**ABONNEMENT (5 NUMÉROS PAR AN)**

ECPAD/Service abonnements, 2 à 8 route  
du Fort, 94205 IVRY-SUR-SEINE Cedex.  
Tél. : 01 49 60 52 44 - Fax : 01 49 60 59 92.

Tarif des abonnements/1 an :

- Métropole : 36,50 €
- DOM-TOM par avion : 59,70 €
- Étranger par avion : 70,00 €
- Militaires et - 25 ans Métropole : 25,00 €
- Militaires et - 25 ans DOM-TOM : 48,00 €
- Prix du numéro : 7,50 €

Les chèques sont à libeller à l'ordre de l'agent  
comptable de l'ECPAD.

**IMPRIMEUR**

Pôle graphique de Tulle – BP 290 – 19007  
Tulle Cedex.

Tél. : 05 55 93 61 00

Commission paritaire N° 0306 B 05721

Dépôt légal : mars 2011

ISSN : 0300-4937

**ROUTAGE**

Groupe CRP, 100 rue du moulin Bateau –  
94380 Bonneuil sur Marne.  
www.crp-groupe.com

**COUVERTURE**

Ghislaine PLOUGASTEL  
gplougastel@graphisme.com

## Pages

### SPÉCIAL OPEX

- 291 • Préface.  
G. NEDELLEC.
- 292 • Éditorial.  
E. HALBERT.
- 293 • Médicalisation de l'avant en Afghanistan : à propos de 22 blessés au combat par agent pénétrant pris en charge durant « Pamir XXIII » au sein de la Task Force « ALTOR ».  
J. SAMY, D. LEMARIE, M. CHINELATTO.
- 303 • Sauvetage au combat de deuxième niveau et médicalisation de l'avant.  
J.-B. POHL, S. NOVELL, J.-L. CAVALLINO.
- 311 • *Le Patient Evacuation Coordination Center* de la Task Force « La Fayette » : maillon incontournable du support médical des forces terrestres françaises en Afghanistan.  
E. CZERNIAK, M. REGARD, J. BOISSIER, S. GONZALEZ, B. POWELL, C. BAY.
- 317 • Réalité de l'activité médicale en Rôle 1 : exemple du Liban.  
F. DE LAVAL, P.-E. SCHWARTZBROD, E. SAGUI, C. DECAM.
- 321 • Rapatriements sanitaires à l'échelon d'un service orthopédie-traumatologie durant trois années.  
M. MARTIN, X. BAJARD, R. BARTHÉLÉMY, B. BAUER, E. VAN GAVER, B. DE LOYNES, P. DAILLIER, S. RIGAL.
- 327 • Ophtalmologie de guerre, ophtalmologie de paix, bilan de quatre ans de mission des ophtalmologistes militaires français en Afghanistan.  
J.-M. GIRAUD, F. MAY, C. DOT, J.-R. FENOLLANH, D. SENDON, J.-P. RENARD.
- 333 • Prise en charge de victimes du tremblement de terre en Haïti par un détachement d'intervention catastrophe santé : à propos de 309 cas.  
J. STÉPHAN, P. BENNER, A. RENARD, D. LARGER, D. PONS, V. HEYER, H. STÉPHAN, B. PAKLEPA, P.-M. BRUN, P. LE DREFF.
- 339 • La guerre du Golfe : conséquences sur la santé des vétérans 20 ans après.  
C. VERRÉ, J. TRICHEREAU, R. MIGLIANI.
- 347 • Bilan de l'année d'activité 2008-2009 de la cellule de régulation médicale de Kaboul (Med RC C).  
B. MAUGEY, G. LAGARDE, M. FLUSIN, M. LACQUEMENT, C. PAUGAM, G. HEREDIA.
- 359 • Opération « Daman » : expérience de soutien médical dans un environnement multinational (ONU) en 2010.  
J.-B. POHL, M. THOMAS-POHL, P. GODART.
- 367 • Les nouveaux défis de l'eau en opérations extérieures : expérience au Liban.  
O. TERRIER, G. BORNERT, C. PORTELLI-CLERC, F. CALVET.
- 375 • Un outil médical comme clé du développement de l'interaction civilo-militaire à l'OTAN. (article en langue anglaise).  
V. DENUX.

### FICHE TECHIQUE

- 379 • Techniques d'extraction d'un blessé d'un char Leclerc.  
J.-M. KARANIAN, L. PAPILLAUT DES CHARBONNIERES, P.-O. MILOCHE, C. CHERECHES, E. MIOULET, R. BESSÉS.



Messagerie : [medarmees@hiavdg.org](mailto:medarmees@hiavdg.org)

Version numérique sur le site de  
l'École du Val-de-Grâce

## OPEX

- 293 • Forward medical support in Afghanistan: medical support to 22 ballistic wounded casualties during Task Force ALTOR and Pamir XXIII.  
J. SAMY, D. LEMARIE, M. CHINELATTO.
- 303 • "CS2".  
J.-B. POHL, S. NOVELL, J.-L. CAVALLINI.
- 311 • The Task Force La Fayette's patient evacuation coordination center: a key element of the French military medical support in Afghanistan.  
E. CZERNIAK, M. REGARD, J. BOISSIER, S. GONZALEZ, B. POWELL, C. BAY.
- 317 • Health activity's reality among Role 1 : example of Lebanon.  
F. DE LAVAL, P.-E. SCHWARTZBROD, E. SAGUI, C. DECAM.
- 321 • Medical repatriations in orthopaedic and traumatology department during three years.  
M. MARTIN, X. BAJARD, R. BARTHÉLÉMY, B. BAUER, E. VAN GAYER, B. DE LOYNES, P. DAILLIER, S. RIGAL.
- 327 • War ophthalmology, peace ophthalmology: report from 4 years activity of French military ophthalmologists in Afghanistan.  
J.-M. GIRAUD, F. MAY, C. DOT, J.-R. FENOLLANH, D. SENDON, J.-P. RENARD.
- 333 • Taking care of victims by an intervention of a detachment of the health service specialized in disasters after the earthquake in Haiti: about 309 cases.  
J. STÉPHAN, P. BENNER, A. RENARD, D. LARGER, D. PONS, V. HEYER, H. STÉPHAN, B. PAKLEPA, P.-M. BRUN, P. LE DREFF.
- 339 • First Persian Gulf War: consequences for veterans' health after 20 years.  
C. VERRET, J. TRICHEREAU, R. MIGLIANI.
- 347 • A balance of the 2008-2009 period by the medical regulation team in Kabul.  
B. MAUGEY, G. LAGARDE, M. FLUSIN, M. LACQUEMENT, C. PAUGAM, G. HEREDIA.
- 359 • "Daman" operation: an experience of medical support in a multilateral environment (UN) in 2010.  
J.-B. POHL, M. THOMAS-POHL, P. GODART.
- 367 • New water challenges in operational theaters: Lebanon experience.  
O. TERRIER, G. BORNERT, C. PORTELLI-CLERC, F. CALVET.
- 375 • A Medical tool as a key for NATO to develop civil military interaction.  
V. DENUX.

## SPECIFICATION SHEET

- 379 • Extraction technique of a wounded personnel in a Leclerc MBT.  
J.-M. KARANIAN, L. PAPILLAUT DES CHARBONNIERES, P.-O. MILOCHE, C. CHERECHES, E. MIOULET, R. BESSES.

WWII, Korea, Viet-Nam, Cold War & Today

# Military

Vol. XXVIII, No. 7

The Press of Freedom

DECEMBER 2011

\$2

## Merry Christmas!



## Turned to terrorism

A U.S.-led raid on an Islamic terror group in southern Afghanistan killed the son of 73-year-old terrorist leader Omar Abdel Rahman. The elder Rahman was originally an Egyptian Islamic terrorist leader who sought refuge in the U.S. in 1990 where he continued to plan terrorist attacks; one being the first attack on the World Trade Center, which led to his arrest and conviction. Of his 10 children, some also turned to Islamic terrorism.

## Coordinating cyberwar

U.S. military officials believe Russia and China are coordinating some of their cyberwar and Internet-based espionage efforts. Both countries are being closely monitored, not only by the U.S., but by many other nations as well because so many cyber attacks come from that direction.

## Ceases ordering AKs

The Russian military announced that it would cease ordering new AK-74 assault rifles. They have ordered AK-type assault rifles for over half a century; their army has shrunk to less than a million troops, while their stocks of AKs now number 10 million. The military is looking now into new rifle designs.

## Rebels gaining ground

Even though China and Russia vetoed recent UN efforts to sanction Syria, both countries are now openly demanding that the Assad family enact meaningful reforms and put a stop to the violence against the Syrian people. This indicates that Syria's friends in the UN are wavering in their support as they see that the rebels are gradually gaining ground.

### COVER PHOTO

*In preparation for the holidays USAF Airman 1st Class Jared Clark, with the 633rd Civil Engineer Squadron, hangs a wreath on a light pole, at Langley Air Force Base, VA. USAF photo by SSgt. Dana Hill*

## Blame game

U.S. government officials are dismayed as they continue to encounter Pakistani politicians and military officials who believe all their troubles are caused by Indian, American and Israeli conspiracies. While the Pakistani fears are mostly based on fiction, the growing number of Indians killed by Pakistani terrorism is quite real. There are Pakistanis who understand the reality of all this and some are diplomats, but as long as many Pakistani leaders and the majority of the Pakistani media embrace the conspiracy theories, real peace is not likely. At least the diplomats from each country can discuss the possibilities.

## Seen as protectors

Many Iraqis would like some American troops to remain but it's also popular to excoriate U.S. troops as "invaders" and "occupiers"; however, many Iraqis also see American soldiers as "protectors." In general, the Iraqis avoid calling American forces "liberators," but it is agreed that the Americans changed Iraq for the better. It will take a while longer to fix the flaws in Iraqi character that allowed a tyrant like Saddam to take power and hold onto it for decades. Many Iraqis fear another dictator like Saddam, or an invasion and conquest by Iran.

## CONTENTS


### FEATURES

- My unforgettable Christmas in combat — 6
- Korean War memories after 60 years — 11
- Battle of Pinkville — 12
- What Kind of Man Reads Military? — 16
- Comrades in Arms — 18

### COLUMNS

- Accuracy in Media ..... 24
- Blue Badge of Courage ..... 31
- Book Reviews ..... 32
- Guest Commentary ..... 26
- Mail Call ..... 30
- Messages ..... 34
- Oliver North ..... 40
- Publisher's Log ..... 39
- PX ..... 36
- Reunions ..... 35
- Thomas Sowell ..... 22
- Mark Steyn ..... 28

www.military-graphics.com



**MILITARY-GRAPHICS**  
VINYL DECALS  
USAF • ARMY • NAVY • USMC • USCG  
Units • Ribbons • Rank • Badges • Patriotic  
P.O. Box 850 • Chino Valley, AZ 86323

★ **MANUALS!** ★  
Repos of rare US Army manuals of WW2 and later — ALSO repos of military vehicle manuals (jeeps, trucks, tanks, etc)  
56 page Catalog - \$3 (USA), \$5 (foreign)  
PORTRAYAL PRESS  
P.O. BOX 1190T, ANDOVER, N.J. 07821  
www.portrayal.com

**ONE OF A KIND WWII VIDEOS**  
WWW.ZEDMERRILL.COM  
International Award Winners  
P.O. Box 19608, Portland, OR 97219

**AVIATION MEMORABILIA**  
For Sale: Original 1910/1950 Plane & Pilot Items  
Check our website:  
www.aviation-antiques.com  
CURTISS R. ALDRICH  
Airport Box 9, Big Oak Flat, CA 95305 • 209/962-6121


★★★  
DGR  
**Dean's Gun Restorations**  
www.dgrguns.com  
423/562-2010

- Industry leader in rebuilding/refinishing military firearms, (M1 Garand, M1 Carbine, 03, 03A3 & Mausers)
- Over 20 years of experience.
- Featured in Precision Shooting Magazine & NRA's American Rifleman.

**IT'S TOO SHORT TO SHOOT AN UGLY GUN!**  
Dean's Gun Restorations  
452 Jane Way Lane • Jacksboro, TN 37757

**Martins FLAG CO., INC.**  
1210 1st Ave. North • Fort Dodge, IA 50501  
800-992-3524  
www.martinsflag.com  
"Ask for our Colorful Catalog Today!"  
ALL KINDS - ALL SIZES - PROMPT SHIPMENT

**ChromeAutoEmblems.com**



8304 Cline Ave. • Crown Point, IN 4307

NOVEMBER 2011

# Military & Aerospace

Electronics®

THE MAGAZINE OF  
TRANSFORMATION IN  
ELECTRONIC AND  
OPTICAL TECHNOLOGY

## Fast I/O support

Microprocessors and FPGAs ramp up support for fast interconnects. PAGE 24

## Wearable computers

Commanders, foot soldiers, and flight crew demand compact computers. PAGE 32

[militaryaerospace.com](http://militaryaerospace.com)

# Simulation & Training

*Aerospace and defense technology firms are meeting the mounting need for more realistic, flexible, and networked training and simulation systems.*

PAGE 12

PennWell®



- 4 TRENDS
- 6 NEWS
- 6 IN BRIEF

## 12 SPECIAL REPORT

### Simulation & training: expecting the unexpected

Aerospace and defense technology companies are meeting the mounting need for more realistic, flexible, and networked training and simulation systems.

## 24 TECHNOLOGY FOCUS

### Fast I/O support for microprocessors and FPGAs

Hard-wired, built-in support for PCI Express is standard today for microprocessors and FPGAs intended for aerospace and defense computing applications, but software support for Gigabit Ethernet, Serial RapidIO, and InfiniBand is available.

## 30 OPINION

## 32 PRODUCT INTELLIGENCE

Commanders, foot soldiers, and flight crew demand rugged, compact, wearable computers.

## 34 ELECTRO-OPTICS WATCH

## 36 PRODUCT APPLICATIONS

## 39 NEW PRODUCTS

## 44 THE LAST WORD

COVER STORY

Image courtesy of Lockheed Martin Corp.

# GH Series Space Qualified DC-DC Converters

## Class K Hybrid 87% Efficiency



### FEATURES

- 28V nominal input, other input buses available
- Low voltage outputs, 1 to 5V DC, up to 50W/20A output current
- Synchronous Rectification
- Ideal for FPGA and other digital loads and a power source for POL modules
- Integrated EMI filter to minimize CE input noise
- Designed for GEO applications with >15 years mission life
- DLA SMD qualified devices available
- Compact form factor, <110 grams

For more information call 1.800.981.8699  
or visit [www.irf.com](http://www.irf.com)

International  
**IOR** Rectifier  
THE POWER MANAGEMENT LEADER

# MILITARY TECHNOLOGY

• € 13,50  
• US \$ 20,00



**DUBAI AIR SHOW  
FOCUS**

**HIGH TECH  
FROM ISRAEL**

**DEFENCE FROM  
AND FOR THAILAND**

**ANNUAL  
NBC-CBRNE FOCUS**

**MAST FOCUS**

04939-77453230-000 WFR31031  
CAUTION REFILLION ALUMINUM COMPONENT





**Military Technology**  
**Editor-in-Chief:**  
 Dennis-Peter Merklingshaus  
**Publisher:**  
 Stephen Barnard

**Correspondents:**  
 Mohammed Ahmedullah,  
 David Alexander, Massimo Annati,  
 John Antal, Franco Apicella,  
 Adam Baddeley, Fulvio Bianchi,  
 Sir Jeremy Blackham,  
 Gianluca Cazzaniga, Jonathan Coombes,  
 Sergio Coniglio, Andrew Dnwiega,  
 Peter Donaldson, Giles Ebbutt,  
 Dieter Hanel, Rolf Hilmes, Ted Hooton,  
 Hugh Jameston, Brian Kall,  
 Marty Kauchak, Eugene Kogan,  
 Georg Mader, Tim Mahon, Deba Mohanty,  
 Andy Oppenheimer, Jürgen Pöppelmann,  
 Anil Pustam, Paolo Quaranta,  
 Radhakrishna Rao, Santiago Rivas,  
 Tim Robinson, Gen. Salim Abou Ismail,  
 Mark Sheppard, Ian W. Strachan,  
 Ibrahim Sünnetci, Tomasz Szulc,  
 Gérard Turbe, Walter Ullrich,  
 Thomas Withington

**Corporate Editor:** Stefan Nitschke  
**Editor-at-Large:** Dr. Ezio Bonsignore

**President:** Manfred Sadlowski

**Chief Executive Officer:**  
 Volker Schwichtenberg

**Deputy Managing Director:**  
 Christa André

**Cover and Layout:** Frank Stommel

**Mönch Publishing Group:**  
 Heilsbachstraße 26  
 53123 Bonn  
 Germany  
 Tel: (+49 228) 6483-0  
 Fax: (+49 228) 6483-109  
 E-Mail: militech@MPGBonn.de  
 www.MPGBonn.de

**MÖNCH OFFICES**

**Arabic Countries:**  
 Mr. Khaled Zahalan  
 P.O. Box 55034  
 Dubai, U.A.E.  
 Tel.: +971-4 294 14 41  
 Fax: +971-4 294 10 35  
 Mobile: +971 50-11 89 225  
 E-Mail: khaled@iktissad.ae  
 zahalan@MPGBonn.de

**Bulgaria**  
 Ms. Liudmila Savova  
 Mobile: +359 886 83 85 71  
 E-Mail: lucysavova@yahoo.com

**Scandinavia, Poland, The Netherlands, and the Baltic States:**  
 Mr. Stephen Elliott  
 Mönch Publishing Group  
 Heilsbachstraße 26  
 53123 Bonn, Germany  
 Tel: +49(0)228 6483-0  
 Fax: +49(0)228 6483-109  
 E-Mail: stephen.elliott@MPGBonn.de

**France, Belgium**  
 Mr. Georges France  
 Mönch Publishing Group  
 6, Impasse de la Grande  
 F-91510 Janville-sur-Juine  
 Tel.: +33(0)1 60 82 98 88  
 Fax: +33(0)1 60 82 98 89  
 E-Mail: georges.france@wanadoo.fr

**Italy**  
 Mr. Franco Lazzari  
 RID  
 Via Martiri della Liberazione, 79/3  
 I-16043 Chiavari (GE)  
 Tel.: +39(0)1 85 30 15 98  
 Fax: +39(0)1 85 30 91 71  
 E-Mail: franco.lazzari@rid.it  
 lazzari@MPGBonn.de

**Spain and Portugal**  
 Mr. Antonio Terol Garcia  
 c/Miguel Angel 6,  
 E-28010 Madrid  
 Tel.: +34(0)91 3 10 29 98  
 Fax: +34(0)91 3 10 24 54  
 E-Mail: antonio@terolgarcia.e.telefonica.net  
 terol@MPGBonn.de

**Turkey**  
 Mönch Media Turkey  
 Mr. Hakkı Aris  
 Halit Ziya Sok. 26/9  
 TR-06540 Cankaya - Ankara  
 Tel.: +90(0)312 441 93 54  
 Fax: +90(0)312 439 57 24  
 Mobile: +90(0)555 224 54 54  
 E-Mail: info@monch.com.tr  
 E-Mail: aris@MPGBonn.de

**United Kingdom**  
 Mrs. Karen Barnard  
 P.O. Box 273, Aldershot, Hampshire  
 England GU11 9WR  
 Tel.: +44(0)12 52 31 49 51  
 Fax: +44(0)12 52 31 53 24  
 E-Mail: karen.adjutant@btinternet.com

**USA, Canada**  
 BSP Media  
 Mrs. Sally Cole & Mr. Brian Passey (Directors)  
 Tel.: +44(0)1491 628000  
 Fax: +44(0)1491 628044  
 Brian Mobile: +44(0)7860 903 503  
 Sally Mobile: +44(0)7968 714280  
 E-Mail: sally@bspmedia.com  
 brian@bspmedia.com

**Rest of the World:**  
 Mr. Stephen Barnard  
 Mönch Publishing Group  
 Heilsbachstraße 26  
 53123 Bonn, Germany  
 Tel: +49(0)228 6483-0  
 Fax: +49(0)228 6483-109  
 Mobile: +49(0)174 951 70 46  
 E-Mail: stephen.barnard@MPGBonn.de  
 www.MPGBonn.de

The views published are not necessarily those of the Publisher and Editor.

Photos and Illustrations for which no specific credit is given are understood to be in the public domain.

© Copyright by Mönch Verlagsgesellschaft mbH, Bonn, Germany  
 Printed in Turkey, by APA Uniprint A.S., Istanbul.  
 Baskı ve Cilt: APA Uniprint Basım San. A.S., Hadımköy-Istanbul Asfaltı Ömerli Köyü  
 34555 Istanbul/Türkiye; Tel.: 0090(0) 212-79 82 840;  
 Bu dergi her ay yayınlanmaktadır.

**Subscription**  
 MILITARY TECHNOLOGY is published 12 times a year. This periodical is available by subscription for € 130,- inclusive of surface postal charges, per year. Orders must be accompanied by cheque, payable to Mönch Publishing Group.  
 Air mail for € 180,-. Change of address: Please send old mailing label and new address together with name of journal to Mönch Publishing Group, Heilsbachstraße 26 in 53123 Bonn (Germany) and allow two months for the change to become effective.

**Subscription USA and Canada**  
 MILITARY TECHNOLOGY is published 12 times a year by Mönch Verlagsgesellschaft mbH, Bonn, Germany. The subscription price is US \$190.00 (+US \$70 Air mail surcharge) per year.  
 Postmaster: Send address changes to:  
 Mönch Publishing Group, Heilsbachstraße 26 in 53123 Bonn (Germany) -  
 Subscribers: Please use same address for orders and payments.

**Other journals of the Mönch Publishing Group are:**  
 - NAVAL FORCES (six times yearly in English),  
 - WEHRTECHNIK (six times per year in German),  
 - TECNOLOGIA MILITAR (four times yearly in Spanish),  
 - SAVUNMA VE HAVACILIK (six times yearly in Turkish).

MILITARY TECHNOLOGY is available to qualified circles within governments, military related organisations and industries.



**MILITARY TECHNOLOGY** Contents  
 No. 11/2011

**Word from the Editor-in-Chief**  
**Islamabad's Lurch Away from Washington** ..... 3  
 Dennis-P. Merklingshaus

**Letter from New Delhi:**  
**The Trajectory of Aerospace Technology Choices** ..... 4  
 Deba R. Mohanty

**Industrial Focus** ..... 6

**DUBAI AIR SHOW FOCUS**

**Airpower in Counterinsurgency** ..... 14

**"Powerful Parted Players" -  
 The Gulf Region's Air Forces** ..... 20  
 Georg Mader

**Jenoptik AG - Delivering Innovations From the Military  
 to the Civilian** ..... 28  
 Interview with Dr. Michael Mertin, Chairman of the Board, Jenoptik

**ANNUAL NBC-CBRN FOCUS**

**CBRN - Reassessing the Threats** ..... 29  
 Andy Oppenheimer

**NBC Executive Summary Interview (NESI) Series** ..... 36

**Defence From and For Thailand** ..... 43  
 Mohammed Ahmedullah

**Nammo - Meeting the Operational Requirements  
 of Today and Tomorrow** ..... 49  
 Interview with Edgar Fosshiem, CEO Nammo Group

**Israel's Hi-Tech Industry - Showcase of Booming Excellence** . . 50  
 Moham

**Defining and Deterring Cyber War** ..... 57  
 Scott W. Beidleman

**News** ..... 63

**MAST FOCUS**

**Specialised Frigate and Destroyer -  
 Are They Worth the Expense?** ..... 64  
 Massimo Annati

**Epilogue**

- **Moscow MAKS 2011** ..... 69  
 Tomasz Szulc
- **The Increasing Relevance of the Polish Market,  
 Showcased at MSPO 2011** ..... 69  
 Dieter Hanel
- **DSEI 2011** ..... 71  
 MT editorial team
- **Lightning Strikes! F-35 Hand-Over** ..... 83  
 Georg Mader
- **5th SubCon - Paving the Way for the Non-Nuclear Submarine** . 85  
 Stefan Nitschke
- **Rheinmetall Infantry Symposium 2011** ..... 86  
 Adam Baddeley
- **KMW Press Day and BOXER APC Deployment in Afghanistan** . 88  
 Ibrahim Sünnetci
- **5th Annual Offshore Patrol Vessel (OPV) Conference** ..... 89  
 Stefan Nitschke

India Defence Update.....	90
News.....	92
Flash News.....	96

<b>Index of Advertisers</b>	
Autoflug GmbH.....	13
Blücher GmbH.....	33
Boeing.....	9
Bruker Daltonik GmbH.....	5
Defence IQ.....	62
Diehl Remscheid GmbH & Co. KG.....	47
DSA.....	41
DSM Dyneema B.V.....	11
Eurofighter Jagdflugzeug GmbH.....	4th cover
Fischer Connectors Holding SA.....	59
General Dynamics European Land Systems.....	45
IDEB.....	2
IWI - Israel Weapons Industries Ltd.....	55
Kissling Elektrotechnik GmbH.....	61
Meprolight Ltd.....	55
METAVR.....	19
Northrop Grumman.....	2nd cover
Photonis Netherlands B.V.....	42
Plasan Ltd.....	53
Rafael.....	51
RUAG Holding AG.....	17
SAAB AB.....	27
Vectronix AG.....	46

**Cover:**

The F-35 Electro-Optical Targeting System (EOTS) is a sensor-set that combines forward-looking infrared (FLIR) and infrared search-and-track (IRST) functionality, a laser and a CCD-TV as well. It also provides the JOINT STRIKE FIGHTER with laser designation and range finding with laser spot tracking.

The multi-function sensor was developed by Northrop Grumman and Lockheed Martin based on SNIPER-pod XR technology. (Photo: Mönch/Georg Mader)



# INTERNATIONAL DEFENCE EXHIBITION BRATISLAVA

ADVANCED DEFENCE SYSTEMS FOR A MORE SECURE WORLD



2 - 4 - 05 - 2012

BRATISLAVA - SLOVAK REPUBLIC

[www.ideb.sk](http://www.ideb.sk)



INCHEBA  
EXPO BRATISLAVA

# LA CHINIZACIÓN del mundo

Jorge Riechmann, Jesús Ramos Martín, Ricardo Molero, Carlos J. Fernández,  
Juanita del Pilar Ochoa, Alfonso D. Barrientos, Claude Serfati

**ENSAYO**

Claves para superar  
el proyecto cultural-  
educativo capitalista

*Daniel Jover*



Foto: © Shutterstock | Dreamstime.com



**INTRODUCCIÓN** 5

---

**ENSAYO**

**Claves para superar el proyecto cultural-educativo  
capitalista** 13  
*Daniel Jover*

---

**ESPECIAL**

**¿HACIA DÓNDE VA EL MUNDO?:  
tendencia a la “chinización”**

**Frente al abismo** 27  
*Jorge Riechmann*

**La insostenibilidad energética del “Gran Dragón”:  
China 1985-2009** 49  
*Jesús Ramos Martín*

**Desigualdades en China, desigualdades en el mundo** 65  
*Ricardo Molero*

**El gato que caza nuestros ratones: China como  
colección de mitologías** 79  
*Carlos J. Fernández Rodríguez*

**China desplaza a México en el sistema mundial  
de la maquila** 89  
*Juanita del Pilar Ochoa Chi*

**La relativa lejanía de China** 101  
*Alfonso D. Barrientos Zapata*

**El futuro militar-securitario** 111  
*Claude Sefarti*

**SUMARIO**

## PANORAMA

**Sembrando tempestades: una década de la OTAN en Afganistán** 131

*Nuria del Viso*

**Las cooperativas agroecológicas como una alternativa a la producción, distribución y consumo de alimentos** 149

*Pablo Saravia Ramos*

**Saber contar, y la importancia de ir más allá de las estadísticas** 159

*Alejandro Vélez Salas*

---

## PERISCOPIO

**Un relato personal sobre las economías de alcance del vino** 171

*Juan Sánchez García*

---

## ENTREVISTA

**Entrevista a Fernando Hernández Sánchez Guerra o revolución. El Partido Comunista de España en la guerra civil** 189

*Salvador López Arnal*

---

## LIBROS

**Despilfarro. El escándalo global de la comida de Tristram Suart / Il libro nero dello spreco in Italia: il cibo** de Andrea Segré y Luca Falasconi (Coord.) 205

*Monica Di Donato*

**El imposible capitalismo verde** de Daniel Tanuro 208

*Manuel Garí*

**La mercantilización de la vida íntima. Apuntes de la casa y el trabajo** de Arlie Russel Hochschild 211

*Patricia Stupariu*

pi

n° 133 - automne 2011

# politique internationale

brigitte adès  
josé manuel barroso  
dennis blair  
david boaz  
christian de boissieu  
frédéric encel  
jean-pierre filiu  
antoine jacob  
joseph kabila  
david lacombled  
henri lepage  
jean-pierre perrin  
antonis samaras  
wolfgang schäuble  
hans-werner sinn  
larry summers  
marc trévidic

## dossier spécial

### le transport ferroviaire en europe

guillaume pepy  
nathalie kosciusko-morizet  
siim kallas  
ray h. lahood  
philippe maystadt  
jacqueline mcglade  
peder jensen  
roland ries  
edgar morin



# sommaire

<b>patrick wajsman</b> en guise de présentation...	7
<b>wolfgang schäuble</b> crise : le credo allemand	9
<b>antonis samaras</b> grèce : le « plan b »	19
<b>josé manuel barroso</b> l'intégration européenne, seule solution à la crise	49
<b>henri lepage</b> l'heure de l'addition	65
<b>christian de boissieu</b> l'europe au pied du mur	97
<b>hans-werner sinn</b> sauver l'europe de la faillite	111
<b>larry summers</b> plaidoyer pour la relance	145
<b>david boaz</b> états-unis : le moment libertarien	163
<b>dennis blair</b> les coulisses du renseignement américain	185
<b>marc trévidic</b> un juge contre le terrorisme	203
<b>brigitte adès et david lacombled</b> internet : les nouvelles frontières	225

<b>frédéric encel</b>	
israël face à la recomposition du moyen-orient	237
<b>jean-pierre filiu</b>	
libye : les défis de l'après-kadhafi	253
<b>jean-pierre perrin</b>	
syrie : l'heure de la révolte	273
<b>antoine jacob</b>	
la très pragmatique coopération nordique	297
<b>joseph kabila</b>	
kinshasa : les chantiers du président	317

## **dossier spécial**

---

### **le transport ferroviaire en europe réflexions prospectives**

<b>guillaume pepy</b>	
pour entrer dans le vif du sujet...	347
<b>nathalie kosciusko-morizet</b>	
l'heure du train	351
<b>siim kallas</b>	
europe des transports : vers un espace unique	361
<b>ray h. lahood</b>	
le modèle américain	371

<b>philippe maystadt</b>	
le financement des projets ferroviaires	377
<b>jacqueline mcglade et peder jensen</b>	
le rail face aux défis environnementaux	387
<b>roland ries</b>	
grande vitesse et attractivité des métropoles	397
<b>edgar morin</b>	
reconquérir le temps	403
<b>notes de lecture</b>	
christian chesnot, robert dalais, olivier d'auzon, natalia rutkevich, yves gounin, caroline morange, eugène berg, barthélémy courmont, mathieu bouquet, bruno calvès	411
<b>abstracts</b>	429
<b>sinopsis</b>	439

# REVISTA DE Derecho Comunitario Europeo



CENTRO DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y CONSTITUCIONALES

## NOTA EDITORIAL

**M. LÓPEZ ESCUDERO**

La UE ante la crisis económica y financiera

## ESTUDIOS

**P. A. FERNÁNDEZ SÁNCHEZ**

El comercio de derechos de emisiones de CO2 en la UE

**M. MARTÍN MARTÍNEZ**

Protección a las víctimas, violencia de género y cooperación judicial penal

**C. LÓPEZ-JURADO**

La oferta comercial de la UE a los PVD

## JURISPRUDENCIA Y LEGISLACIÓN

**A. LÓPEZ CASTILLO**

Tribunal Constitucional Alemán, Crisis del Euro y Deuda griega

**B. CAMPUZANO DÍAZ**

El Reglamento de cooperación reforzada sobre la ley aplicable al divorcio

# 39

Año 15

Madrid

mayo/agosto

# 2011

ISSN: 1133-4026

ESTUDIOS

■  
NOTAS

■  
JURISPRUDENCIA

■  
LEGISLACIÓN

■  
BIBLIOGRAFÍA

*Revista de Derecho Comunitario Europeo*  
ISSN: 1133-4026, Madrid  
Núm. 39, mayo/agosto (2011)  
Cuatrimestral

# SUMARIO

Año 15. Núm. 39, mayo/agosto 2011



Páginas

## NOTA EDITORIAL

- MANUEL LÓPEZ ESCUDERO: *La Unión Europea ante la crisis económica y financiera* ..... 353-366

## ESTUDIOS

- PABLO ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ: *El comercio de derechos de emisiones de CO<sub>2</sub> en la UE, ¿Esperanza para el clima o nuevo modelo de mercadeo?* ..... 369-406  
The CO<sub>2</sub> emission allowance trading within EU, Hope for the climate or new marketing model? — ABSTRACT / RESUME ..... 405-406
- MAGDALENA M. MARTÍN MARTÍNEZ: *Protección a las víctimas, violencia de género y cooperación judicial penal en la Unión Europea post-Lisboa* ..... 407-442  
Victims protection, gender violence and judicial cooperation in criminal matters in the EU post-Lisbon— ABSTRACT / RESUME. 441-442
- CARMEN LÓPEZ JURADO: *La oferta comercial preferencial de la Unión Europea a los países en vías de desarrollo: modalidades e interacciones* ..... 443-483  
EU preferential trade offer to developing countries: modalities and interactions— ABSTRACT / RESUME..... 482-483

## JURISPRUDENCIA

- ANTONIO LÓPEZ CASTILLO: *La tentativa de respuesta europea a la crisis del Euro y de la Deuda (griega) al amparo del Tribunal Constitucional Federal Alemán. Comentario sucinto de la sentencia de 07.09. 2011 (2 bvr 987/10, 1485/10, 1099/10)* ..... 487-502  
The European Tentative Solution to the Euro Crisis and the (greek) Debt under the Federal Constitutional Court of Germany. A brief comment of the Judgment of 07.09.2011 ..... 501-502

## TRIBUNAL EUROPEO DE DERECHOS HUMANOS

- JESÚS VERDÚ BAEZA: *TEDH – Sentencia de 28.09.2010 (Gran Sala), Mangouras c. España, 12050/04 – «Artículo 5.3 CEDH – Proporcionalidad de medidas cautelares en delitos ecológicos» – Las sentencias «ambientalistas» del TEDH* ..... 503-521

ECtHR – Judgment of 28.09.2010 (Grand Chamber), <i>Mangouras v. Spain</i> . 12050/04 – «Article 5.3 ECHR – Proportionality of Bails in environmental offences» – ECtHR «Environmental» Judgments – ABSTRACT / RESUME .....	520-521
--	---------

**TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA UNIÓN EUROPEA**

ESTHER HAVA GARCÍA: <i>TJUE – Sentencia de 16.11.2010 (Gran Sala)</i> , Gaetano Mantello, <i>C-261/09</i> – «Cooperación judicial en materia penal – Orden de detención europea – Decisión marco 2002/584/JAI – Artículo 3.2 – Non bis in idem – Concepto de los “mismos hechos” – Sentencia firme en el Estado miembro emisor» – Contenido del principio non bis in idem en el Derecho de la Unión .....	523-540
ECJ – Judgment of 16.11.2010 (Grand Chamber), <i>Gaetano Mantello</i> , <i>C-261/09</i> – «Judicial cooperation in criminal matters – European arrest warrant – Framework Decision 2002/584/JHA – Article 3(2) – Ne bis in idem – Concept of the “same acts” – Final judgment in the issuing member State» – Content of the ne bis in idem principle in European Law— ABSTRACT / RESUME.....	539-540

LEONARDO PASQUALI: <i>TJUE – Sentencia de 28 de abril de 2011</i> , Hassen El Dridi, alias Soufi Karim, <i>Asunto C-61/11 PPU</i> – «Espacio de Libertad, Seguridad y Justicia – Directiva 2008/115/CE - Retorno de los nacionales de terceros países en situación irregular – Artículos 15 y 16 – Normativa nacional que prevé una pena de prisión en caso de incumplimiento de una orden de salida del territorio» – ¿La pena de prisión para inmigrantes irregulares perjudica la política de retorno de la unión? .....	541-558
ECJ – Judgment of 28 April 2011, <i>Hassen El Dridi, alias Soufi Karim</i> , Case C-61/11 PPU – «Area of Freedom, Security and Justice – Directive 2008/115/EC – Return of illegally staying third-country nationals – Articles 15 and 16 – National legislation providing for a prison sentence in the event of refusal to obey an order to leave the territory» – ABSTRACT / RESUME .....	556-558

**LEGISLACIÓN**

BEATRIZ CAMPUZANO DÍAZ: <i>El Reglamento (UE) n.º 1259/2010, de 20 de diciembre de 2010, por el que se establece una cooperación reforzada en el ámbito de la ley aplicable al divorcio y a la separación judicial</i> .....	561-587
The Council Regulation (EU) n.º 1259/2010 of 20 December 2010 implementing enhanced cooperation in the area of the law applicable to divorce and legal separation – ABSTRACT / RESUME .	586-587
JOSÉ MANUEL SOBRINO HEREDIA, GABRIELA ALEXANDRA OANTA, JACOBO RÍOS RODRÍGUEZ: <i>Crónica Legislativa, Noviembre 2010 - Febrero 2011</i> .....	589-634

BIBLIOGRAFÍA

— Lista de libros recibidos .....	637
— Recensiones:	
BARBÉ IZUEL, E. (Ed.), <i>Entre la irrelevancia internacional y el aprendizaje institucional: La presidencia española de la Unión Europea (2010)</i> , por Natividad Fernández Sola .....	638-640
GUTIÉRREZ ESPADA, C. y CERVELL HORTAL, M. <sup>a</sup> J., <i>¿Qué es el Derecho Internacional? ¿Y la Unión Europea?</i> , por Juan Manuel de Faramiñán Gilbert .....	640-643
MUÑOZ RODRÍGUEZ, M. <sup>a</sup> C., <i>Democracia y Derechos Humanos en la acción exterior de la Unión Europea</i> , por Luis Miguel Hinojosa Martínez .....	643-645
WESTENDORP, C., SARTORIUS, N., EGEA DE HARO, A. (Ed.), <i>La Unión Europea ante los grandes retos del siglo XXI. Aportaciones al Grupo de Reflexión del Consejo Europeo</i> , por Miguel A. Acosta Sánchez .....	645-646

# REVISTA ESPAÑOLA DE **HISTORIA MILITAR**

Nº 125



## Vickers Vildebeest



## De Havilland DH.98 Mosquito (IX)

## Kanone Rheinmetall K.18 de 15 cm.

Con este número, la entrega de los coleccionables:

Nº 31º de:  
**LOCKHEED  
F-104  
STARFIGHTER**

Nº 2º de:  
**Los MEDIOS  
BLINDADOS**  
en la Guerra Civil Española  
Teatros de operaciones  
de ARAGÓN, CATALUÑA  
y LEVANTE 36/38

Nº 9º de:  
**RENAULT FT-17**  
El primer carro  
ligero moderno

y la primera de:  
**UNTERNEHMEN  
«WESSERÜBUNG»**

9 Euros



# SUMARIO



REVISTA ESPAÑOLA DE  
**HISTORIA MILITAR** N.º 125

EDITA:

**ALCAÑIZ FRESNO'S EDITORES**

Director: CARLOS FRESNO CRESPO

Director Artístico: LUIS FRESNO CRESPO

Suscripciones: ROSA MÉNDEZ SANABRIA,

ROBERTO DÍEZ BADÁS

**Colaboradores:**

ARTEMIO MORTERA, JOSÉ ANTONIO ALCAIDE,

JUAN ARRÁEZ, «CANARIO» AZAOLA, ANTONIO BELLIDO,

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ SERRANO, RAÚL LIÓN, FRANCISCO MARÍN,

JESÚS SALAS LARRAZÁBAL, J-P PAYUD, JOSÉ WARLETA, E. GARCÍA,

FRANÇOIS DE LANNON, ALAIN CHAZETTE, A. H. DE FRAHAN,

ANTONIO CANDIL, J. P. PALLUD, L. M. DE DIEGO, A. MARTÍNEZ,

P. JASKÓLWSKI,

J. V. ARNEDEO, D. GUGLIEMI, L. LANDI, D. LAGIER, J.J. TOLEDO,

J.M. PEÑEDA, M.I. GODOY, J.G. HONDUVILLA,

B. ZARALLO, TABARÉ IFRÁN, M. GONZÁLEZ ÁLVAREZ,

AMARU TINCOPA GALLEGOS, DANIEL GARCÍA-MATARREDONDA

CEPEDA, NOELIA RODRÍGUEZ CAPILLAS

**Corresponsales:**

CHRIS GOSS (REINO UNIDO), H. W. NEULEN (ALEMANIA),

F. SELINGER (ALEMANIA)

**Ilustradores:**

LUIS FRESNO CRESPO, JULIO LÓPEZ CAEIRO,

JUAN CARLOS GIORDIA, EDUARDO SOLER,

ÁNGEL GARCÍA PINTO, JESÚS AGUADO GUTIÉRREZ,

JANUSZ ŚWIATŁOŃ

**Cartografía:**

RICARDO RUIZ SAN JOSÉ

Diseño, Maquetación, Impresión y Encuadernación



alcañiz fresno's s.a.

SISTEMAS DE IMPRESIÓN DIGITAL

POLÍGONO INDUSTRIAL SAN CRISTÓBAL

APARTADO DE CORREOS N.º: 2038

E-47012 VALLADOLID (ESPAÑA)

C.E.E.

POLÍGONO INDUSTRIAL SAN CRISTÓBAL

APARTADO DE CORREOS N.º: 2038

E-47012 VALLADOLID (ESPAÑA)

Teléf.: 983 39 05 83 • 983 21 31 41

Fax: 983 39 53 36 • 983 21 26 76

e-mail: quiron@quironediciones.com

www.quironediciones.com

Depósito Legal: VA: 1140/99

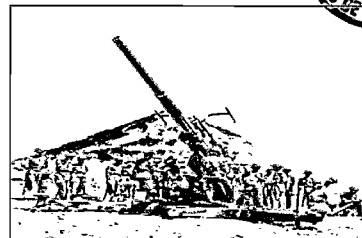
ISSN: 1575-9059

QUEDA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL  
DE CUALQUIER TRABAJO AQUÍ PUBLICADO, SIN AUTORIZACIÓN  
EXPRESA DEL EDITOR O DEL AUTOR DEL MISMO.

AF ES UNA EDITORIAL INDEPENDIENTE Y ABIERTA  
Y NO SE HACE RESPONSABLE, NECESARIAMENTE,  
DE LAS OPINIONES EXPRESADAS POR LOS AUTORES  
EN SUS PROPIOS TRABAJOS. DE IGUAL MANERA,  
LOS AUTORES NO HAN DE COMPARTIR, NECESARIAMENTE,  
LA LÍNEA EDITORIAL DE ALCAÑIZ FRESNO'S EDITORES

## GIBRALTAR EN LA OPERACIÓN «TORCH» (II)

Por Joaquín Gil Onduvilla



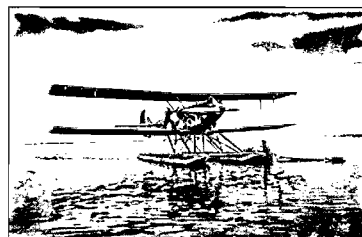
## KANONE RHEINMETALL K.18 DE 15 CM.

Por Artemio Mortera Pérez



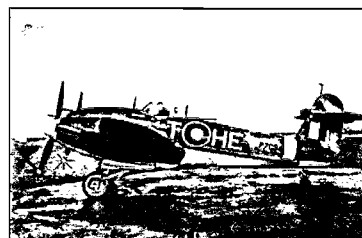
## VICKERS VILDEBEEST

Por Juan Arráez Cerdá



## WESTLAND WHIRLWIND

Por Carlos Fresno Crespo  
y Noelia Rodríguez Capillas



## DE HAVILLAND MOSQUITO CAZA, BOMBARDERO,... ¡UN AVIÓN ABSOLUTAMENTE POLIVALENTE! (IX)

Por Antonio Candil Muñoz

Y NUESTRAS SECCIONES  
HABITUALES

LIBROS

EN EL PRÓXIMO NÚMERO,  
ENTRE OTROS, PUBLICAREMOS  
LOS SIGUIENTES TRABAJOS:

LA BATALLA DEL TROCADERO

ENCONTRARÁS DRAGONES

FAIREY ALBACORE



# Revista **Protocolo**

ACTUALIDAD, ANÁLISIS Y TENDENCIAS EN LA ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Nº 60

www.revistaprotocolo.com • julio, agosto y septiembre de 2011. Año XVII. 11,95 €

Numerosas novedades y variaciones en el Día de la Fiesta Nacional



Campus Party, el mayor evento mundial sobre tecnología, ocio y cultura digital en red



## Protocolo de multitudes

La Jornada Mundial de la Juventud celebrada en Madrid supuso todo un reto organizativo saldado positivamente, aunque con algunos aspectos mejorables



## EDITORIAL/OPINIÓN

Otro paso de gigante (sobre la aprobación de un Máster Oficial de la UCJC) 4

## EN PORTADA

Visita del Papa a España con motivo de La Jornada Mundial de la Juventud (JMJ)

- Protocolo para un millón de peregrinos 6
- Protocolo mejorable 20
- Espectacularidad... y algún descuido en la producción 30
- Un 'Via Crucis' espectacular 38
- Su Santidad el Papa 45
- Entrevista a José Carlos Sanjuán, jefe de Protocolo de la JMJ 46
- Redes sociales al servicio de la fe 48

## EVENTOS

Novedades y variaciones en el Día de la Fiesta Nacional 50

Campus Party, solera 2.0 56

## REPORTAJE

Vexilología social, una nueva rama de investigación 60

Lenguaje, discurso y protocolo 66

## ENCUENTROS

IX Congreso anual de la APCE 70

Paraguay acoge el XII Congreso Internacional de Protocolo 72

- Artículos de Alfredo Rodríguez y Fernando Ramos 73
- María Teresa Otero, nueva presidenta de la OICP 73

## ENTREVISTA

ANDRÉS FERNÁNDEZ GUERRERO, cortador de jamón:  
"El jamón siempre se come con la mano" 74

## ESPACIOS CON PROTOCOLO

Hotel Eurostars Madrid Tower, una 'torre' de eventos 76

## PROTAGONISTAS

Rafael Spottorno sustituye a Alberto Aza como jefe de la Casa del Rey 79

El diplomático Candido Creis, nuevo jefe de Protocolo de la Casa del Rey 79

Homenaje para 31 maestros en protocolo 80

## NOTICIAS ISPE 82

## DIARIO DE CONSULTAS 84

## LIBROS 88

Si desea suscribirse a  
**REVISTA PROTOCOLO**,  
puede hacerlo llamando al teléfono  
902 181 107 o a través del  
siguiente correo electrónico:  
[info@edicionesprotocolo.com](mailto:info@edicionesprotocolo.com)

[www.edicionesprotocolo.com](http://www.edicionesprotocolo.com)

Revista  
**Protocolo.com**

EMPRESA EDITORA:  
Ediciones Protocolo  
[www.edicionesprotocolo.com](http://www.edicionesprotocolo.com)

Presidente:  
Carlos Fuente Lafuente

Vicepresidenta  
Gloria Campos García de Quevedo

Director General:  
Juan Luis Fuente Lafuente

Directora  
Elvira Correas Sánchez

Director:  
Juan Luis Fuente Lafuente

Directora adjunta:  
Gloria Campos García de Quevedo

Subdirector:  
Alfredo Rodríguez Cómez

Redactores jefes:  
Javier Campos y Daniel García

Coordinadora de redacción:  
Ana A. Palenzuela

Redacción: Ana Cómez de Castro, Santiago  
Sánchez Regadera, Beatriz R. Armada, Mar  
Castro, Patricia F. Rico, Fernando Ramos,  
Carmen Aguado, Rodolfo Martín, Ismael  
García, José Primo, Luis Rodríguez

Colaboraciones especiales: Ángel Linares,  
Carles Cortina i Riu, Cristina del Campo, Mari  
Carmen Portugal

Fotografía: Organización de la JMJ, Miquel  
González, Eurostars Madrid Tower, APCE y  
Redacción

Diseño y maquetación:  
José Antonio Herranz Martí

*Revista Protocolo no se responsabiliza  
de los contenidos de los artículos y  
opiniones expresadas en este número  
que van acompañados de la correspon-  
diente firma del autor. La línea editorial  
viene expresada únicamente en aquellos  
textos en los que no figura firma  
alguna.*

Administración, Publicidad y  
Suscripciones:  
Elvira Correas Sánchez

Ediciones Protocolo  
Avda. de Colón, 8. 33013 Oviedo  
Tel.: 902 18 11 07 - 985 24 16 70  
Fax.: 985 239470  
[info@edicionesprotocolo.com](mailto:info@edicionesprotocolo.com)  
[www.edicionesprotocolo.com](http://www.edicionesprotocolo.com)

ISSN: 2173-1683  
DEPÓSITO LEGAL: AS-275/2011

Ediciones  
**Protocolo**

# Revue Défense Nationale

Décembre 2011 - n° 745

## Enjeux de défense 2012

Désiré Vernois

## Cinquante ans après *l'Essai sur la défense*

Xavier Sallantin

## Sécurité financière

Alain Juillet, Alexandre Melnik,  
Hélène Clément-Pitiot, André-Michel Ventre

## Évolution stratégique

Benoît d'Aboville, Jérôme Pellistrandi,  
Jean-Christophe Romer, Yves Boyer

## Pourquoi le Royaume-Uni doit quitter l'Union européenne

Julian Lindley-French

## La robotisation du champ de bataille

Michel Yakovleff

# Sommaire

DÉCEMBRE 2011



## 5 *Avant-propos - Enjeux de défense 2012*

DÉSIRÉ VERNOIS

La crise financière souligne la nature des vulnérabilités françaises et européennes, plus économiques et sociales que militaires et sécuritaires. Aussi pourrait-il être salutaire d'aborder la prochaine législature avec une posture de défense et de sécurité renouvelée : retenue stratégique et système militaire compact.

## 13 *Préambule - Cinquante ans après l'Essai sur la défense*

XAVIER SALLANTIN

Dans ce texte complexe, l'auteur expose la quête sur l'avenir de l'humanité qu'il a entreprise il y a cinquante ans. Quête que les guerres rendaient impérieuse et que les rapides progrès de la science permettent de fonder sur les hasards et nécessités qui ont présidé à la construction de l'Univers. Quête qui procède de l'élucidation de la logique des rassemblements successifs, présidant aux émergences de la matière, de la vie et de l'homme, qui tendent vers la perfection d'un accord final. Cette quête inédite balise l'itinéraire singulier d'un chercheur inspiré.



## Sécurité financière

## 25 *Tendances et évolutions récentes de la guerre économique*

Le Vieil - p. 30

ALAIN JUILLET

La dure guerre financière actuelle montre comment les techniques de la guerre économique qui se sont développées depuis la fin de la guerre froide affectent aujourd'hui aussi les États. Au nœud de toutes les stratégies il y a l'information et l'influence ; à la clé de toutes les parades, il y a la protection qui doit être une démarche collective et déterminée.

## 31 *Reconquête de la politique : impératif de la globalisation du XXI<sup>e</sup> siècle*

ALEXANDRE MELNIK

Le crédit qui fut le moteur du développement du monde occidental semble devenu un piège du fait d'une amplification démesurée et délictueuse de son emploi. Les dettes souveraines font capoter les États. États-Unis et Europe restent inégaux face à un désordre qui les frappe ensemble et qui exige un retour du politique dans la globalisation économique.

## 33 *L'insoutenable légèreté de la globalisation financière*

HÉLÈNE CLÉMENT-PITOT

L'échec du système monétaire international issu de la décomposition du système dit de Bretton Woods éclate au grand jour : crises économiques, guerres monétaires, prédatations commerciales, délits systémiques. Les stratégies qui tentent de s'en accommoder sont-elles soutenables ?

## 43 *Intégrer la criminalité dans le champ des menaces d'ordre stratégique*

ANDRÉ-MICHEL VENTRE

Dans le nouveau paysage que dessine la mondialisation, pointent des activités illicites qui se criminalisent et s'amplifient au point de constituer désormais des secteurs rivalisant avec les États et les opérateurs économiques mondiaux. Ici aussi les lois du marché et la financiarisation du crime agissent comme des révélateurs d'enjeux qui appellent une réponse collective face à cette menace de caractère stratégique.



## Évolution stratégique

### 49 2008-2012 : les nouveaux enjeux stratégiques

BENOÎT D'ABOVILLE

Le Cadet - p. 58

La crise économique et financière accélère la recomposition du contexte stratégique international : poids relatif de l'Asie et des États-Unis, risque de marginalisation de l'Europe. Il en résulte de nouveaux défis pour notre pays. Nombre de constats effectués dans le *Livre blanc* en 2008 gardent leur pertinence mais doivent être complétés, notamment en ce qui concerne la répartition des rôles respectifs de l'Union européenne et de l'Otan, toutes deux à la croisée des chemins.

### 59 L'Otan et les défis post-2014

JÉRÔME PELLISTRANDI

L'épreuve afghane marque profondément l'Otan et pèse sur son avenir à l'échéance 2014. L'Alliance saura-t-elle rebondir avec une nouvelle raison d'être, qui pourrait être la défense antimissiles, antidote à la nécessité nucléaire ? Saura-t-elle cohabiter avec la nouvelle Russie, la nouvelle Turquie, une Union européenne qui désarme et qui doute ?

### 67 La Russie dans le *Livre blanc* et après

JEAN-CHRISTOPHE ROMER

La relation stratégique qu'entretient la Russie avec la France, et plus généralement l'Europe et l'Alliance atlantique, ne devrait pas se modifier sensiblement du fait des nombreuses échéances électorales à venir. La question afghane, la sécurité énergétique et la relation à la Chine resteront déterminantes et souligneront l'importance de l'ancrage russe à l'Ouest.

### 71 Un contexte stratégique inédit ?

YVES BOYER

La mondialisation semble avoir pris de cours une partie de l'Europe qui tarde à en percevoir les effets, notamment d'échelle, qui invalident les cadres géopolitiques antérieurs. Pour dépasser les surprises stratégiques et l'abstention qui les suscite, il faut sans doute faire preuve d'une plus grande créativité et se tenir prêt à saisir sa chance dans une mondialisation qui requiert une vraie capacité d'attente et une réelle disponibilité.



## Repères - Opinions - Débats

### 79 Grande Crise, Occident et défense nationale

HENRI HUDE

C'est une grande crise que connaît l'Occident, à l'égale de celle de 1929. Du fait de la dynamique néolibérale, cette crise de l'économie capitaliste déstabilise le monde et discrédite le modèle occidental dans son ensemble. Les graves menaces qui en résultent justifient des réformes profondes pour retrouver les racines communes d'une civilisation occidentale aujourd'hui dévoyée.

### 85 Pourquoi le Royaume-Uni doit quitter l'Union européenne

JULIAN LINDLEY-FRENCH

La crise de l'euro et la convergence économique des pays de l'Eurozone inquiètent profondément un Royaume-Uni qui voit les perspectives ouvertes d'une zone européenne de libre-échange et la centralité de la place financière londonienne remises en question. Seuls remèdes, le *Commonwealth* et l'*Anglosphere* ? Le dépit britannique face à la convergence franco-allemande continentale est ici fortement marqué.

### 90 Cyberdéfense : vers une stratégie numérique indirecte

BERTRAND BOYER

Cette réflexion normative originale fait le lien entre l'apparition de la grammaire stratégique de la puissance nucléaire et celle de la puissance numérique. Elle montre les limites du parallèle entre guerre nucléaire et guerre numérique et esquisse les stratégies du combat dans le cyberspace.

A black and white photograph of three soldiers standing in a forest. The soldier on the left is a Black man wearing a kepi and a dark uniform. The soldier in the center is a white man with a mustache, wearing a light-colored uniform with a high collar and buttons. The soldier on the right is a Black man wearing a helmet and a dark uniform. They are all looking towards the camera.

# Les étrangers

dans l'armée française après 1870

**REVUE  
HISTORIQUE  
DES  
ARMÉES**

Service historique de la Défense

■ n° 265 - année 2011 - 13 € ■

# SOMMAIRE

## Les étrangers dans l'armée française après 1870

Revue historique des armées n° 265 – 4<sup>e</sup> trimestre 2011



## Ont collaboré à ce numéro

### DOSSIER

- 3** L'intégration des soldats noirs américains de la 93<sup>e</sup> division d'infanterie dans l'armée française en 1918  
Benjamin DOIZELET
- 14** L'enseignement du français aux troupes coloniales en Afrique  
Brice POULOT
- 24** D'un régiment de marche de la Légion étrangère (RMLE) à l'autre, répétition ou évolution de l'histoire ?  
Lieutenant-colonel Philippe GUYOT
- 35** Les étrangers du service de santé dans la campagne de France  
Jean-Jacques MONSUEZ
- 46** Portrait d'oubliés. L'engagement des Espagnols dans les Forces françaises libres, 1940-1945  
Diego GASPAS CELAYA
- 56** Les unités du génie de l'armée nationale vietnamienne (1951-1954) : renfort appréciable ou affaiblissement du génie du corps expéditionnaire ?  
Capitaine Ivan CADEAU

### DOCUMENT

- 69** Espagne et Espagnols dans les archives photographiques du CHGM (1936-1945)  
Mathilde MEYER-PAJOU

### VARIATIONS

- 75** Un officier français face à la Révolution outre-mer. Les infortunes du lieutenant-colonel Jacques d'Ounous à Saint-Domingue, aux États-Unis et en Louisiane (1792-1802)  
Jean-Louis DONNADIEU
- 87** Le métier de photographe militaire pendant la Grande Guerre  
Capitaine Hélène GUILLOT

### SYMBOLIQUE ET TRADITIONS MILITAIRES

- 103** Armée de Terre ; major Luc BINET
- 106** Marine nationale, major Luc BINET
- 108** Armée de l'Air ; capitaine Serge MIMOUNI
- 110** Gendarmerie nationale ; garde Sébastien HORNER et capitaine François CATHALA

### LES FONDS DU SHD

- 113** Le Dépôt des fortifications et ses archives (1660-1940)  
Nicole SALAT

### PORTFOLIOS

- 118** Images et représentations des étrangers dans l'armée française dans les fonds de l'ECPAD
- 126** Les matériels de fabrication étrangère utilisés par l'armée française dans les fonds du SHD

### LECTURES

### ABSTRACTS

### TABLE DES ILLUSTRATIONS

#### Benjamin DOIZELET

Titulaire d'une maîtrise d'histoire contemporaine et d'un DESS d'archivistique, il est adjoint au chef du bureau des archives iconographiques du département de l'armée de Terre du Service historique de la Défense, où il collabore notamment à l'iconographie de la *Revue historique des armées*.

#### Brice POULOT

Titulaire d'un master 2 de didactique des langues de l'université Paris III-Sorbonne-Nouvelle, il se spécialise dans l'enseignement des langues dans le domaine de la défense. Il est aussi l'un des choristes du Chœur de l'armée française de la garde républicaine.

#### Lieutenant-colonel Philippe GUYOT

Ancien officier rédacteur du Service historique de l'armée de Terre, formé par la suite à l'Institut national du patrimoine, il est le conservateur du musée de l'artillerie de Draguignan depuis 2010, après avoir été celui du musée de la Légion étrangère. Fort d'une expérience de treize années au sein des unités d'infanterie de la Légion, à Castelnaudary, Mururoa, Nîmes et Kourou, il a publié, seul ou en équipe, plusieurs ouvrages et articles, largement orientés sur l'histoire quotidienne de la Légion.

#### Jean-Jacques MONSUEZ

Médecin des hôpitaux de Paris, cardiologue, il est aussi l'auteur de plusieurs articles portant sur l'implication des étrangers dans l'armée française parus dans la *Revue historique des armées* : « Des chars français premiers blindés israéliens », « Des Luxembourgeois au service de la France », « Artillerie de marine Hotchkiss, un fleuron français à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle », « Les sections sanitaires automobiles féminines ».

#### Diego GASPAS CELAYA

Boursier du gouvernement d'Aragon, attaché au département d'histoire moderne et contemporaine de l'université de Saragosse, il prépare, sous la direction de Julian Casanova, une thèse consacrée aux Espagnols dans les FFL (1940-1945). Il a notamment publié : *Republicanos aragoneses en la Segunda Guerra mundial. Una historia de exilio, trabajo y lucha. 1939-1945* (Zaragoza, Rolde de Estudios Aragoneses y Pressas Universitarias de Zaragoza, 2010).

#### Capitaine Ivan CADEAU

Chercheur à la Division études et enseignement du Service historique de la Défense, il a soutenu en 2010 sa thèse de doctorat sur l'action du génie pendant la guerre d'Indochine. Il est notamment l'auteur d'un ouvrage sur le bataillon français de l'ONU (*Le bataillon français de l'ONU en Corée 1950-1953 : le combat méconnu des volontaires français*, SOTECA/SHD) et prépare actuellement un ouvrage sur la bataille de Diên Biên Phu (Tallandier) et un sur l'histoire de la guerre de Corée (Perrin).

#### Jean-Louis DONNADIEU

Docteur en sciences de l'information et docteur en histoire, il est agrégé d'histoire-géographie. Enseignant au lycée Pardailhan (Auch, Gers), il est spécialiste d'histoire coloniale et est l'auteur de : *Un grand Seigneur et ses esclaves* (Toulouse, Presses universitaires du Mirail, 2009).

#### Capitaine Hélène GUILLOT

Chargée des fonds modernes au département de l'armée de Terre du Service historique de la Défense, elle a été chef du département documentation du pôle archives de l'Établissement de communication et de production audiovisuelle de la Défense de 2003 à 2008. Elle est actuellement doctorante à l'université Paris I-Panthéon-Sorbonne, sous la direction de Myriam Tsikounas, son sujet traite de la photographie officielle pendant la Grande Guerre. Elle a publié un article sur ce sujet dans le n° 258 (1/2010) de la *Revue historique des armées*.

N° 5 - 2011 € 3,50

# Rivista Aeronautica

periodico dell'Aeronautica Militare

**"Unified Protector"**  
Prosegue l'impegno  
dell'Aeronautica Militare

**"Grifone" 2011**  
Ricerca e soccorso  
in ambiente terrestre

Spedizione in Posttarget Magazine - Roma. Taxe Percuè per l'estero (Roma) Economy ed Premium

postatarget  
magazine

Tariffa Pagata - Aut. DCB Centrale  
PT Magazine Editor SMA/24/12/2008  
valide dal 01/04/2008.

Posteitaliano



# AERONAUTICA

...L'impegno continua  
di Serafino Durante, Luca Ricci ed Emanuele Salvati

4

Signonella: missione supporto  
di Stefano Cosci

16

MCAS Camp Pendleton  
di Claudio Maugeri

30

Guardando l'Oceano Atlantico  
di Giovanni Colla

34

"Cieli Aperti"  
di Emanuele Salvati

42

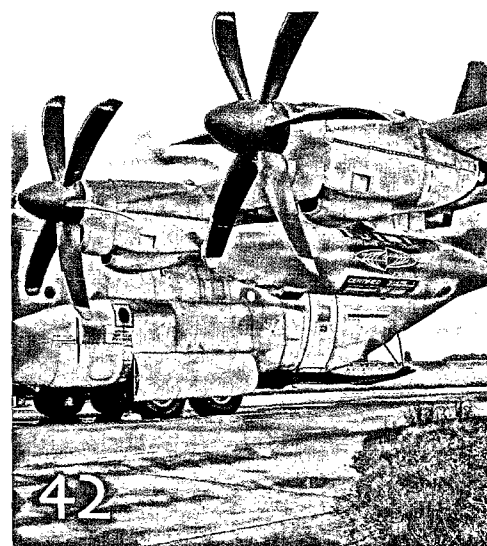
"Grifone" 2011  
di Stefano Testa

48

# TECNICA

MAKS 2011  
di Daniele Faccioli e Marco Bazzan

62



(in copertina) Dallo scorso luglio, gli AMX dell'Aeronautica Militare sono in forza al TGA "Birgi" per fornire il proprio contributo nell'operazione "Unified Protector" (foto "Troupe Azzurra").

L'abbonamento annuo alla Rivista Aeronautica può essere effettuato mediante versamento sul c/c postale 597005 intestato a: COMAER - Quartier Generale - Servizio Amministrativo Rivista Aeronautica - Viale dell'Università, 4 - 00185 Roma. Stessa intestazione deve avere l'assegno bancario per gli abbonamenti esteri (Coordinate Bancarie Internazionali, IBAN: IT 04 D 07601 03200 000000597005) Le quote di abbonamento per il 2011 sono:

Italia ..... € 20,00  
Esteri ..... € 43,00

Italia ..... € 7,70  
Esteri ..... € 7,80  
(un numero arretrato)

Prezzi comprensivi di spese postali.

L'abbonamento decorre dal primo numero utile successivo alla data del versamento. Per accelerare le pratiche di accensione dell'abbonamento si prega di inviare via fax (06874597647) copia della ricevuta del c/c postale.

Periodico fondato nel 1925

Editore Ministero della Difesa

Direttore editoriale  
Salvatore Gagliano

Direttore responsabile  
Alessandro Cornacchini  
alessandro.cornacchini@aeronautica.difesa.it

Vicedirettore  
Stefano Cosci  
stefano.cosci@aeronautica.difesa.it

Caporedattore  
Serafino Durante  
serafino.durante@aeronautica.difesa.it

Redattori

Antonio Calabrese  
antonio.calabrese@aeronautica.difesa.it

Luca Ricci  
luca.ricci@aeronautica.difesa.it

Emanuele Salvati  
emanuele.salvati@aeronautica.difesa.it

In redazione  
Maria Paola Giammatteo

Grafica e Impaginazione  
Clelia Nicosia - Fabio Simonelli



**Koksijde International Air Show**  
di Alberto Pericoli



68

**Italian Style per i "Cavalieri" del Golfo Persico**  
di Serafino Durante

70

**Air Power 2011**  
di Alberto Pericoli

78

**Base Tuono**  
di Stefano Cosci

80



## SPAZIO

**L'insostenibile leggerezza dell'onda**  
di Marco Mazzucco

88



## STORIA

**La guerra italo-turca (prima parte)**  
di Ovidio Ferrante

96

**Un proiettile nel motore**  
di Ferdinando Sguerri

102

## RUBRICHE

**Panorama Aerospaziale** 54  
Stefano Cosci  
Antonio Calabrese

**Sotto i riflettori** 108  
Serafino Durante

**Volo virtuale** 118

**Recensioni** 120  
Luca Ricci

**Lettere** 126

**English Summary** 128



**Sito Web**  
Steve Buffoni  
[steve.buffoni@aeronautica.difesa.it](mailto:steve.buffoni@aeronautica.difesa.it)  
Fabio Simonelli  
[simonellif@aeronautica.difesa.it](mailto:simonellif@aeronautica.difesa.it)

**Segreteria di redazione**  
Roberto Battista - Mauro Bianco - Maurizio Frangella - Adriano Lemma - Antonio Tambone - Ciro Tuccillo  
[rivista.am@aeronautica.difesa.it](mailto:rivista.am@aeronautica.difesa.it)  
**Sede**  
Viale dell'Università, 4 - 00185 Roma  
tel/fax 064456302 -0649865495-4878  
<http://rivista.aeronautica.difesa.it>

**Collaborazioni**  
La collaborazione è aperta a tutti. Gli articoli pubblicati rispecchiano esclusivamente le idee personali dell'autore e non riflettono necessariamente il pensiero ufficiale della Forza Armata. L'autore, inoltre, ne assume direttamente la responsabilità e garantisce il rispetto della normativa vigente rispetto a testo e immagini. Gli scritti, inediti ed esenti da vincoli editoriali, vanno inviati a: Stato Maggiore Aeronautica 5° Reparto - 6° Ufficio "Rivista Aeronautica" - Viale dell'Università 4, 00185 Roma. La Rivista Aeronautica, con l'elargizione del compenso, acquisisce la proprietà degli scritti pervenuti e ne può disporre secondo quanto stabilito dalle leggi sull'editoria. Il materiale fornito, pubblicato o meno, non verrà comunque restituito. L'editore si dichiara disponibile a regolarizzare eventuali spettanze dovute a diritti d'autore per le immagini riprodotte di cui non sia stato possibile reperire la fonte o la legittima proprietà. Tutti i dati personali forniti sono trattati secondo le vigenti norme sulla tutela della privacy.

**Stampa e Fotolito**  
Cantelli Rotoweb s.r.l. Unipersonale  
Via Saliceto, 22/e-f - 40013 Castel Maggiore (BO),  
Tel. +39 051 700606 - Fax +39 051 6328092  
web: [www.cantelli.net](http://www.cantelli.net) - e-mail: [info@cantelli.net](mailto:info@cantelli.net)

**Distribuzione**  
Parrini & C. S.p.A. via S. Cornelia, 9 - 00060 Formello (Roma)

© Proprietà letteraria, artistica e scientifica riservata. Per la riproduzione anche parziale di quanto pubblicato sulla Rivista Aeronautica occorre citare la fonte

Reg. Trib. Civile di Roma n. 2225 del 14-11-1951

Finito di stampare nel mese di ottobre 2011

# TECNOLOGIA MILITAR



ISSN 0722-2904



**Las Infanterías de Marina latinoamericanas**  
**La industria naval argentina**  
**Programas y proyectos navales de Brasil**

## Sumario

<b>La edad de transformaciones militares – El ejemplo alemán</b> .....	<b>2</b>
Franz H. Thiele	
<b>Sobre la naturaleza de las Comunicaciones Estratégicas</b> .....	<b>3</b>
Carnes Lord	
<b>Capacidades productivas de los astilleros argentinos</b> .....	<b>7</b>
Juan Carlos Cicalesí	
<b>Nombramientos e informaciones industriales</b> .....	<b>14</b>
<b>Marinha do Brasil – Principais projetos em desenvolvimento</b> .....	<b>19</b>
Expedito Carlos Stephani Bastos	
<b>El futuro de la tecnología de visión nocturna</b> .....	<b>22</b>
Ted Hooton	
<b>Jenoptik AG: Soluciones innovadoras militares para el sector civil, y viceversa</b> .....	<b>28</b>
<b>5ª Conferencia Anual sobre Patrulleros de Altura</b> .....	<b>29</b>
Stefan Nitschke	
<b>Las Infanterías de Marina de los países sudamericanos</b> .....	<b>30</b>
Juan Carlos Cicalesí	
Con aportaciones de los corresponsales en	
Bolivia (Federico Martínez de Bujo Elías),	
Brasil (Expedito C. Stephani Bastos),	
Chile (José Higuera),	
Colombia (Erich Saumeth),	
Perú (Lewis Mejía),	
Uruguay y Paraguay (Javier Bonilla),	
Venezuela (Carlos E. Hernández)	
<b>HDW: 5ª Edición de SUBCON – Allandando el camino para el submarino no nuclear</b> .....	<b>39</b>
<b>Nueva visita a la SHORAD</b> .....	<b>41</b>
Stefan Nitschke	
<b>España, Portugal e Iberoamérica en DSEi 2011, un resumen</b> .....	<b>46</b>
Dieter Hanel	
<b>Los sistemas de rescate de submarinos alcanzan la mayoría de edad</b> .....	<b>47</b>
Stefan Nitschke	
<b>Simposio de Investigación y Producción para la Defensa (SINPRODE) 2011</b> .....	<b>49</b>
Juan Carlos Cicalesí	
<b>Las Infanterías de Marina de Centroamérica</b> .....	<b>50</b>
Julio A. Montes	
<b>Los guerreros de la SEMAR</b> .....	<b>52</b>
Julio Montes	
<b>Requisitos Técnicos para Vehículos Militares Logísticos</b> .....	<b>54</b>
Fulvio Bianchi	
<b>Navantia entrega o primeiro BAM e aposta fortemente na exportação</b> .....	<b>58</b>
Victor M.S. Barreira	
<b>MILIPOL 2011 – Grandes avances en miniaturización y ergonomía</b> .....	<b>59</b>
Stefan Nitschke	
<b>La creciente importancia de Brasil como suministrador de materias primas</b> .....	<b>61</b>
Stefan Nitschke, M.Sc., Ph.D. (Geol.)	
<b>Noticias generales e industriales</b> .....	<b>63</b>

## Índice de anunciantes

Aeromaritime Systembau GmbH .....	11
AM General .....	35
DCI .....	53
Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG .....	43
Fincantieri .....	9
General Dynamics European Land Systems .....	31
Harris .....	4th cover
HDW – Howaldtswerke- Deutsche Werft GmbH .....	2nd cover
Meprolight Ltd. ....	23
Navantia .....	21
Pelican Products, Inc. ....	37
Photonis Netherlands B.V. ....	25
Renk AG .....	20
Rheinmetall AG .....	4 - 5
RUAG Aerospace Services GmbH .....	13
RUAG Schweiz AG .....	33

Este índice es un servicio adicional de la editorial. Por razones técnicas no se puede asegurar que todos los anuncios figuren en él. Tampoco se pueden excluir errores eventuales de paginación. Esta situación no origina responsabilidades civiles o financieras de la editorial.

## Suscripción

Precio de suscripción (publicación cuatro veces al año) € 25,- o su equivalente en cualquier otro valor convertible. Por favor, dirija la solicitud directamente a:  
Grupo Editorial MÖNCH  
Heilsbachstraße 26  
53123 Bonn, R.F. de Alemania  
Adjunte siempre a su pedido un cheque con el importe a favor de MÖNCH-Verlag GmbH.

## Portada

Las Infanterías de Marina iberoamericanas, en el centro de esta edición. En Portada:  
- Fusileros navales uruguayos, en rapel desde un Bo-105 de origen alemán, navalizado en el país (arriba izqu.).  
(Foto: Col. Juan Carlos Cicalesí)  
- Vehículo blindado Piranha III C de GDELS, de la Infantería de Marina brasileña (arriba dcha.).  
(Foto: Col. Juan Carlos Cicalesí)  
- Patrulla de desembarco de la Infantería de Marina chilena.  
(Foto: Armada de Chile)

Los artículos en **TECNOLOGÍA MILITAR**, como en las otras revistas de Mönch, expresan el criterio y la opinión personales del respectivo autor que no son necesariamente los del redactor ni de la Editorial. Tampoco indican intenciones o tendencias empresariales de la misma. Aportes de autores con el español como lengua materna se publican en el estilo y la terminología elegido por él.

Los artículos de esta revista están protegidos por la ley de propiedad literaria. Se reservan todos los derechos, especialmente el de la traducción a idiomas extranjeros. Sin la autorización escrita no se permite la reproducción de parte alguna de esta revista - bien sea mediante fotocopia, microfilm u otros procedimientos - o su transcripción a un idioma de computador, especialmente de sistemas de tratamiento electrónico de datos. Se reservan igualmente los derechos de reproducción mediante conferencias, emisiones de radio o televisión, ya sea por medios magnetofónicos o similares. Toda copia hecha o utilizada dentro del recinto de una empresa industrial o comercial cumple fines comerciales y obliga al pago de remuneración.



## Grupo Editorial Mönch

Impresa en Turquía, by APA/Uniprint A.S., Istanbul.  
Baskı ve Cilt: APA/Uniprint Basım San. A.Ş.,  
Hadımköy-Istanbul Asfaltı Ömerli Köyü 34555 Istanbul/Türkiye;  
Tel.: 0090(0) 212-79 82 840  
Renk Ayrımı: Gama A.S., Istanbul, Türkiye  
Bu dergi üç ayda bir yayınlanmaktadır. (November 2011)

Cierre de edición: 03-11-2011

# BOLETÍN DE INFORMACIÓN

núm. 320



año 2011

## COLABORACIONES

### • HACIA LA DEFENSA EUROPEA

José M. Piñeiro Álvarez  
*Alférez de navío.*

### • OTAN-UNIÓN EUROPEA ¿QUÉ RELACIONES EXISTEN REALMENTE? ANÁLISIS DESDE EL ENFOQUE DE FUERZAS DE REACCIÓN RÁPIDA

Adolfo de la Macorra García  
*Especialista universitario de «Fundamentos, Paz, Seguridad y Defensa».*

### • EL «PODER MILITAR» AL INICIO DEL SIGLO XXI

Carlos Javier Frías Sánchez  
*Comandante de Artillería (DEM).*

### • ANÁLISIS DE LAS OPCIONES DE MULTIPOLARIDAD

José Javier Quintana-Lacaci Ramos, Fernando Mosquera Silven, Ricardo Torrón Durán, Jesús Moneo Montoya, José Carlos Ayuso Elvira, Fernando del Pozo García y Javier Guisández Gómez  
*Comisión de Prospectiva.*

### • POLÍTICA DE DEFENSA. CONSIDERACIONES SOBRE ASPECTOS CULTURALES Y RELIGIOSOS EN LAS RELACIONES CON LOS PAÍSES ÁRABES

Federico Aznar Fernández-Montesinos  
*Capitán de fragata.*  
y Mohamed Salih Alaly  
*Secretario del Centro Cultural Islámico de Madrid.*

### • FACTORES CULTURALES EN EL DESARROLLO DE LOS CONFLICTOS ARMADOS

Michel Grant Smith Bianchi  
*Teniente coronel.*

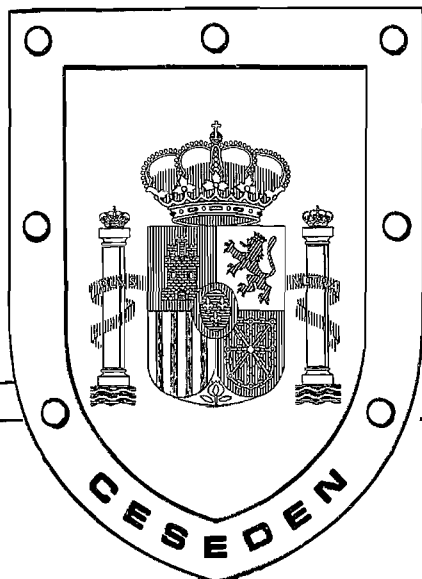
## ACTIVIDADES DEL CENTRO

# MINISTERIO DE DEFENSA



# BOLETÍN DE INFORMACIÓN

(CENTRO SUPERIOR DE ESTUDIOS DE LA DEFENSA NACIONAL)



## SUMARIO

### Colaboraciones

— Hacia la defensa europea .....	7
— OTAN-Unión Europea ¿qué relación existen realmente? Análisis del enfoque de fuerzas de reacción rápida.....	33
— El «poder militar» al inicio del siglo XXI.....	51
— Análisis de las opciones de multipolaridad.....	67
— Política de defensa. Consideraciones sobre aspectos culturales y religiosos en las relaciones con los países árabes .....	93
— Factores culturales en el desarrollo de los conflictos armados.....	103

### Actividades del Centro

*Las ideas contenidas en estos trabajos son de responsabilidad de sus autores, sin que reflejen necesariamente el pensamiento del CESEDEN, que patrocina su publicación.*

**CORREO ELECTRÓNICO:** [ceseden@oc.mde.es](mailto:ceseden@oc.mde.es)  
[esfas@oc.mde.es](mailto:esfas@oc.mde.es)

**PÁGINA WEB:** [www.ceseden.es](http://www.ceseden.es)

# Boletín

## DE OBSERVACIÓN TECNOLÓGICA EN DEFENSA

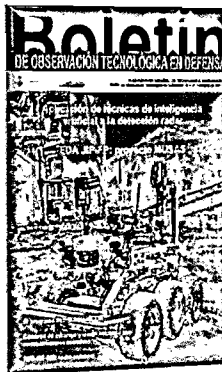


SUBDIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
Boletín de Observación Tecnológica en Defensa nº 32 • 3º Trimestre de 2011

### Aplicación de técnicas de inteligencia artificial a la detección radar

### EDA JIP-FP: proyecto MUSAS

- El programa de I+D SIRAMICOR
- Cámaras de infrarrojo y visión nocturna con nanoestructuras cuánticas
- RTO-IST-080: radio definida mediante *software*



Edita:



NIPO: 075-11-165-4 (papel)  
NIPO: 075-11-164-9 (en línea)  
Depósito legal: M-8179-2009

**Autor:** Sistema de Observación y Prospectiva Tecnológica (SOPT), Subdirección General de Tecnología e Innovación (SDG TECIN) de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM). C/ Arturo Soria 289, 28033 Madrid; teléfonos: 91 395 46 31 (Dirección), 91 395 46 87 (Redacción); [observatecno@oc.mde.es](mailto:observatecno@oc.mde.es).

**Director:** CF Ing José María Riola Rodríguez.  
**Redacción:** Patricia López Vicente.

**Consejo Editorial:** Cap. Aurelio Hinarejos Rojo, Oscar Jiménez Mateo. **Equipo de Redacción:** Nodo Gestor: Guillermo González Muñoz de Morales, David García Dolla; Observatorio de Armas, Municiones, Balística y Protección (OT AMBP); Jorge Lega de Benito; Observatorio de Electrónica (OT ELEC); Yolanda Benzi Rabazas, Fernando Inigo Villacorta; Observatorio de Energía y Propulsión (OT ENEP); Héctor Criado de Pastors; Observatorio de Defensa NBQ (OT NBQ); T.Col. Alfredo Fernández López, Angélica Acuña Benito; Observatorio de Materiales (OT MAT); Luis Requejo Morcillo; Observatorio de Óptica, Optrónica y Nanotecnología (OT OPTR); Ing. D. Fernando Márquez de Prado Urquía, Pedro Carda Barrio; Observatorio de UAVs, Robótica y Sistemas Aéreos (OT UAVs); Ing. D. José Ramón Sala Trigueros; Observatorio de Sistemas Navales (OT SNAV); CF Ing José María Riola Rodríguez, Juan Jesús Díaz Hernández; Observatorio de Sistemas Terrestres (OT STER); Col. CIP Manuel Engo Nogués; Observatorio de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Simulación (OT TICS); Ing. D. Francisco Javier López Gómez, Fernando Cases Vega, Nuria Barrio Santamaría.

**Portada:** imagen del vehículo no tripulado (UGV), artículo "EDA JIP-FP: Proyecto MUSAS" (fuente: GMV).

El Boletín de Observación Tecnológica en Defensa es una publicación trimestral en formato electrónico del Sistema de Observación y Prospectiva Tecnológica orientado a divulgar y dar a conocer iniciativas, proyectos y tecnologías de interés en el ámbito de Defensa. El Boletín está abierto a cuantos deseen dar a conocer su trabajo técnico. Los artículos publicados representan el criterio personal de los autores, sin que el Boletín de Observación Tecnológica en Defensa comparta necesariamente las tesis y conceptos expuestos.

**Colaboraciones y suscripciones:**  
[observatecno@oc.mde.es](mailto:observatecno@oc.mde.es)

<http://www.defensa.gob.es/areasTematicas/investigacionDesarrollo/sistemas/>

## SOPT



DGAM  
Subdirección General de Tecnología e Innovación

## CONTENIDOS



### 3 Editorial

#### Actualidad

4 Resultados del Programa COINCIDENTE 2011

5 Enlaces de interés: nuevas monografías del SOPT

6 Jornada informativa sobre el EFC-JIP-CBRN

#### Tecnologías Emergentes

7 Cámaras de infrarrojo y visión nocturna con nanoestructuras cuánticas

9 Agenda

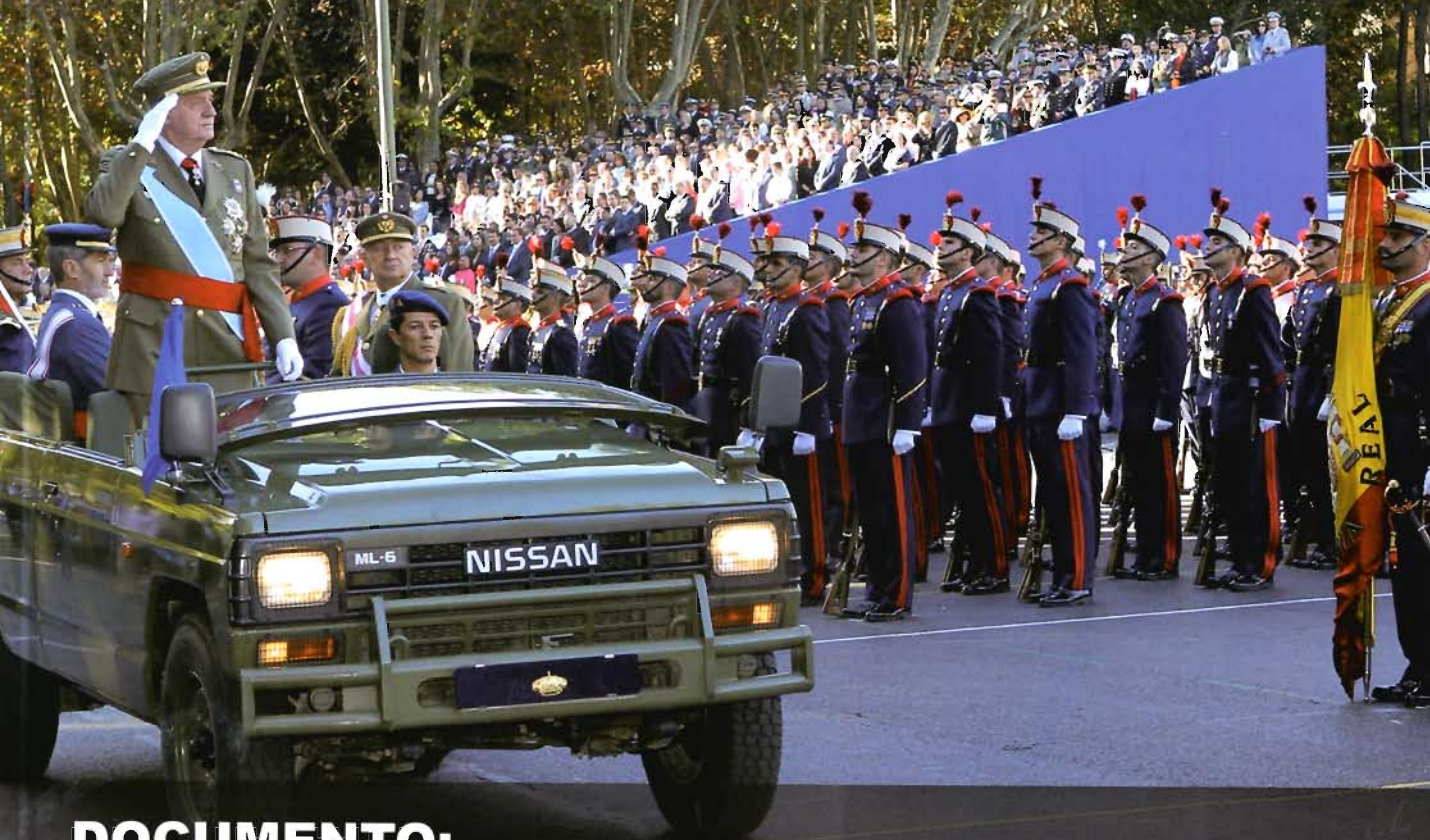
10 RTO-IST-080: radio definida mediante *software*

12 EDA JIP-FP: Proyecto MUSAS

14 El programa de I+D SIRAMICOR

#### En profundidad

18 Aplicación de técnicas de inteligencia artificial a la detección radar



## DOCUMENTO:

BORJAFOTOGRAFOS

## 20 AÑOS DE OPERACIONES EN EL EXTERIOR DE LAS UNIDADES DE HELICÓPTEROS DEL EJÉRCITO



- La Primavera Árabe. Diferentes orígenes y objetivos
- Valores tácticos en las misiones militares actuales



# Índice

EDITORIAL

4



## DOCUMENTO

### «20 Años de Operaciones en el Exterior de las Unidades de Helicópteros del Ejército»

#### Introducción

MIGUEL GARCÍA GARCÍA DE LAS HIJAS  
General de Brigada. Ingenieros. DEM.

24

#### Operaciones en curso.

##### Operación ROMEO- ALFA. ASPUHEL

FRANCISCO JAVIER MARCOS IZQUIERDO.  
Teniente Coronel. Infantería. DEM.

IGNACIO ROSALES DE SALAMANCA RODRÍGUEZ  
Teniente Coronel. Caballería. DEM.

28

#### Operaciones en curso.

##### Operación LIBRE HIDALGO. LISPUHEL

CARLOS CERDÁ LOSA.

Comandante. Transmisiones.

34

#### La primera misión en el exterior.

##### Operación ALFA-KILO. Iraq

FRANCISCO JAVIER SANCHO SIFRE.

Coronel. Infantería. DEM.

38

#### Operaciones en Oriente Medio.

##### Operación INDIA-FOXTROT. Iraq

JORGE BONAL MUÑIZ.

Coronel. Artillería. DEM.

44

#### Operaciones en Los Balcanes

ALEJANDRO ROCHA GARCÍA.

Capitán. Infantería.

JORGE AGUADO HERNÁNDEZ.

Capitán. Infantería.

50

#### La navalización y el futuro de las operaciones

JUAN CARLOS GONZÁLEZ DÍEZ.

Teniente Coronel. Artillería. DEM.

58

## NUESTRAS INSERCIONES

Normas de colaboración

14

Boletín de suscripción

64

Libros de Defensa

140

Interior de contraportada: «... es sin duda el más terrible de los sacrificios...»

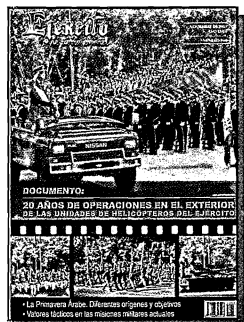
147

#### Información de interés para nuestros lectores

Los distintos números de la revista EJÉRCITO (excepto de los años 2004 y 2005) están disponibles en formato digital en las siguientes direcciones:

- <http://www.portalcultura.mde.es>
- <http://portal.mdef.es/portalpublicaciones/docs/docpublicaciones/index.html/>

**PUBLICIDAD:** Ibersystems 11, General Dynamics 15, Fundación "Tercio de Extranjeros" 65, V Certamen de pintura Isfás 73, Economato 148.



EDITA

MINISTERIO DE DEFENSA  
DIRECCIÓN GENERAL DE RELACIONES INSTITUCIONALES

DIRECCIÓN  
Director  
General de Brigada  
Ángel Luis PONTIJAS DEUS  
Subdirector, Jefe de Colaboraciones y Administración  
Coronel Eduardo ORTIZ DE ZUGASTI AZNAR  
Jefe de Ediciones  
Coronel Julián BARRIOS BARBERO

CONSEJO DE REDACCIÓN  
Coroneles  
Meléndez Jiménez, Izquierdo Navarrete, Domínguez del Valle, Poutás Álvarez, García-Mercadal y Molina Pineda de las Infantas  
Tenientes Coroneles  
Muñoz Blázquez, Urteaga Todó y Borque Lafuente  
Comandantes  
Hernández Calvo, Díez Alcalde, Martínez González, Villalonga Sánchez, Marí Marín, Jarillo Cañigueral y Guerra Gil  
Capitán  
Ramírez López

NIPO: 075-11-004-X (Edición en papel)  
NIPO: 075-11-005-5 (Edición en línea)  
Depósito Legal: M. 1.633-1958  
ISSN: 1696-7178

Correctora de Estilo  
Patricia Villamor García  
Servicio de Documentación  
Emilia Antúnez Monterrubio  
Corrector de Pruebas  
Capitán José Manuel Riveira Córdoba  
Diseño Gráfico y Maquetación  
Luis Angelina Higuera,  
Miguel García Tirado,  
Ignacio Moreno Piqueras y  
Bayardo Molina Núñez

Fotocomposición, Fotomecánica e Impresión  
CENTRO GEOGRÁFICO DEL EJÉRCITO

Colaboraciones Corporativas  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MILITARES ESCRITORES

Promotor de Publicidad  
VÍA EXCLUSIVAS SL  
Modesto Lafuente, 4-28010 Madrid (España)  
Macarena Fernandez de Grado  
Teléf.: 91 448 76 22 / Fax: 91 446 02 14  
Email: macarena@viaexclusivas.com  
<http://www.viaexclusivas.com>  
Fotografías: MDEF, SE PUB, DECET, Alberti, Infodefensa.com, Borja fotógrafos y R.Sanfeliz

REVISTA EJÉRCITO  
C/ Alcalá 18, 4.º 28014 MADRID  
Teléf.: 91-522 52 54. Telefax: 91-522 75 53



# ARTÍCULOS

**Desfile conmemorativo de la Fiesta Nacional.** 6

**Las consecuencias de la muerte de Osama Bin Laden en perspectiva**  
CARLOS ECHEVERRÍA JESÚS.  
Profesor de Relaciones Internacionales de la UNED 8

**La crisis de oriente próximo: ¿yes, we can?**  
PEDRO SÁNCHEZ HERRÁEZ.  
Teniente Coronel. Infantería. DEM. 16

**La primavera árabe: diferentes orígenes y objetivos**  
MARÍA ÁNGELES MOYA GARCÍA.  
Diplomada en Estudios Avanzados por la facultad de Ciencias de la Información. 66

**¿Un Enfoque Integral para Europa?**  
GUILLEM COLOM PIELLA.  
Doctor en Seguridad Internacional. 74

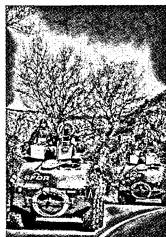
**Valores tácticos en las misiones militares actuales**  
FELIPE QUERO RODILES.  
General de División. DEM.  
Presidente de la Asociación Española de Militares Escritores. 80

**Evolución conceptual, doctrinal, de liderazgo y enseñanza en el ejército estadounidense**  
PABLO MORENO GALDÓ.  
Teniente Coronel. Trasmisiones. DEM. 90

**EL Centro de Sistemas aeroespaciales de observación**  
JESÚS MARÍA PRIETO MATEOS.  
Comandante. Artillería. 100

**Ascensos por antigüedad**  
ELADIO BALDOVÍN RUÍZ.  
Coronel. Caballería. DEM. 106

**Instituto de Medicina preventiva de la Defensa «Capitán Médico Ramón y Cajal»**  
FRANCISCO JAVIER ALSINA ÁLVAREZ.  
General de Brigada. Cuerpo Militar de Sanidad. Medicina. 112



**La Real y Militar Orden de San Fernando en su Bicentenario**  
ALFONSO DE CEBALLOS-ESCALERA Y GILA.  
Doctor en Derecho, Ciencias Políticas e Historia 118

## SECCIONES

**Observatorio Internacional de Conflictos Peligros y retos de Libia tras Gadafi**  
ALBERTO PÉREZ MORENO.  
Coronel. Infantería. DEM.  
**Preocupante incremento del terrorismo en Argelia**  
CARLOS ECHEVERRÍA JESÚS.  
Profesor de Relaciones Internacionales de la UNED. 128

**Rincón de Historia Militar El honor del teniente Espartero**  
JOSÉ ENRIQUE LÓPEZ JIMÉNEZ.  
Teniente Coronel. Ingenieros. 132

**Grandes Autores del Arte Militar D. José Aparici y García. Brigadier de Ingenieros**  
PEDRO RAMÍREZ VERDÚN.  
Coronel. Infantería. DEM. 135

**Hemos Leído**  
Clases de conducir en seco - Vuelve el helicóptero no tripulado - Arma subterránea - Marruecos apunta alto - Escuela de guerra - El ojo de la mente R.I.R. 136

**Cine Bélico**  
Cuatro de Infantería- Gallipoli  
FLÓPEZ 141

**Información Bibliográfica**  
El Tercer Reich y los Judíos (1933-1939). Los años de la persecución - Guerra. El origen de todo - Los hermanos musulmanes 143

**Sumario Internacional** 145

### FE DE ERRATAS

En el número de octubre, en la sección Información Bibliográfica figura como autor de la reseña del libro *The bear went over the mountain* P.R.V., cuando debían figurar las iniciales J.A.C.F.

La Revista Ejército es la publicación profesional militar del Ejército de Tierra. Tiene como finalidad facilitar el intercambio de ideas sobre temas militares y contribuir a la actualización de conocimientos y a la cultura de los cuadros de mando. Está abierta a cuantos compañeros sientan inquietud por los temas profesionales. Los trabajos publicados representan, únicamente, la opinión personal de los autores.

Redacción, Administración y Suscripciones: Sección de Publicaciones de la JCISAT. C/. Alcalá 18, 4.º 28014 MADRID. Teléf.: 91-522 52 54. Telefax: 91-522 75 53. Pág. WEB: www.ejercito.mde.es, E-mail: ejercitovista@et.mde.es; revistaejercito@telefonica.net. Suscripción anual: España: 12,02 euros; Europa: 18,03 euros; resto del mundo: 24,04 euros. Precio unidad: 2,4 euros.

(IVA y gastos de envío incluidos)  
LA VIGENCIA DE LOS PRECIOS REFERIDOS SERÁ DURANTE EL AÑO 2011

# Ejército

*de tierra español*

DICIEMBRE DE 2011  
AÑO LXXII

NÚMERO 849

## DOCUMENTO:

### 10º ANIVERSARIO DE LA ACADEMIA DE LOGÍSTICA "DE LOGÍSTICA SE TRATA"

- Estrategia española de seguridad
- Ingreso en la Escala de Oficiales CG, CIM y CGC año 2011



9 771606 717008

12849



# Índice



EDITORIAL

4

## DOCUMENTO

### 10º ANIVERSARIO DE LA ACADEMIA DE LOGÍSTICA "DE LOGÍSTICA SE TRATA"

#### Introducción

GONZALO SÁNCHEZ URBÓN.  
General de Brigada. Infantería. DEM.

34

#### Pasado, presente y futuro de la Academia de Logística

JESÚS FERRÁNDEZ SORIANO.  
Suboficial Mayor. Almacenes y Parques.

36

#### Organización y misiones

PEDRO ANTONIO LINARES GARCÍA.  
Teniente Coronel. Infantería. DEM.

40

#### Jefatura de estudios de la Academia de Logística

MANUEL DEL RÍO GUIMERANS.  
Teniente Coronel. Intendencia.

44

#### La Academia de Logística.

#### Líder de la enseñanza de perfeccionamiento de la Logística

JORGE SUCARRAT CASTELLS.  
Coronel. Infantería.

50

#### La enseñanza a distancia hoy

JOSÉ PARDOS CRESPO.  
Coronel. Ingenieros.  
JOSÉ ANTONIO MAYORAL LLORENTE.  
Capitán. Técnicas de Apoyo - Delineante Industrial.

56

#### Futuro de la Logística

JOSÉ ANTONIO SEBASTIÁN AGUILAR.  
Teniente Coronel. Ingenieros.  
JUAN JOSÉ VALERO DE LA MUELA.  
Teniente Coronel. Artillería.

62

## NUESTRAS INSERCIONES

Boletín de suscripción

15

Libros de Defensa

122

Interior de Contraportada: ...la guerra no exige tanto.

131

#### Información de interés para nuestros lectores

Los distintos números de la revista EJÉRCITO (excepto de los años 2004 y 2005) están disponibles en formato digital en las siguientes direcciones:

- <http://www.portalcultura.mde.es>
- <http://portal.mdef.es/portalpublicaciones/docs/docpublicaciones/index.html/>

**PUBLICIDAD:** Ibersystem 9, Cassidian 20-21,

Premio de Investigación - Hernán Pérez del Pulgar 32, Navantia 132.

EDITA



MINISTERIO DE DEFENSA

DIRECCIÓN GENERAL DE RELACIONES INSTITUCIONALES

#### DIRECCIÓN

##### Director

General de Brigada

Ángel Luis PONTIJAS DEUS

##### Subdirector, Jefe de Colaboraciones y Administración

Coronel Eduardo ORTIZ DE ZUGASTI AZNAR

##### Jefe de Ediciones

Coronel Julián BARRIOS BARBERO

#### CONSEJO DE REDACCIÓN

##### Coroneles

Meléndez Jiménez, Izquierdo Navarrete,

Domínguez del Valle, Poutás Álvarez,

García-Mercadal y Molina Pineda de las Infantas

##### Tenientes Coroneles

Muñoz Blázquez,

Urteaga Todó y Borque Lafuente

##### Comandantes

Hernández Calvo, Díez Alcalde, Martínez

González, Villalonga Sánchez, Jarillo Cañiguera

y Guerra Gil.

##### Capitán

Ramírez López

NIPO: 075-11-004-X (Edición en papel)

NIPO: 075-11-005-5 (Edición en línea)

Depósito Legal: M. 1.633-1958

ISSN: 1696-7178

##### Correctora de Estilo

Patricia Villamor García

##### Servicio de Documentación

Emilia Antúnez Monterrubio

##### Corrector de Pruebas

Capitán José Manuel Riveira Córdoba

##### Diseño Gráfico y Maquetación

Luis Angelina Higuera,

Miguel García Tirado,

Ignacio Moreno Piqueras y

Bayardo Molina Núñez

##### Fotocomposición, Fotomecánica e Impresión

CENTRO GEOGRÁFICO DEL EJÉRCITO

##### Colaboraciones Corporativas

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MILITARES ESCRITORES

##### Promotor de Publicidad

VÍA EXCLUSIVAS SL

Modesto Lafuente, 4-28010 Madrid (España)

Macarena Fernandez de Grado

Teléf.: 91 448 76 22 / Fax: 91 446 02 14

Email: macarena@viaexclusivas.com

<http://www.viaexclusivas.com>

##### Fotografías: MDEF, SEPUB, DECET,

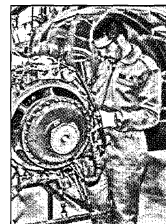
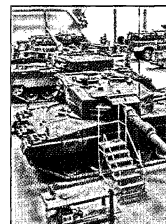
ACLOG, AGM, A-METT,

Ferrer Dalmau, Colmeiro y Alberti

##### REVISTA EJÉRCITO

C/ Alcalá 18, 4.º 28014 MADRID

Teléf.: 91-522 52 54. Telefax: 91-522 75 53



## ARTÍCULOS

**Estrategia española de seguridad: fuentes de inseguridad e implicaciones para la defensa y las Fuerzas Armadas**  
LUIS DE LA CORTE IBAÑEZ.

Doctor en Psicología. Profesor Titular Universidad Autónoma de Madrid.  
HRISTINA HRISTOVA GERGOVA.  
Investigadora experta en Seguridad.  
Universidad Autónoma de Madrid. **6**

**La probabilidad remota del conflicto antártico**

JUAN BATISTA GONZÁLEZ.  
Coronel. Artillería. DEM. **16**

**El paradigma de los faraones**

JUAN CARLOS DOMINGO GUERRA.  
General de División. DEM. **24**

**Artillería española en Afganistán. El equipo móvil de enseñanza e instrucción (A-METT)**

IÑIGO PAREJA RODRÍGUEZ.  
Teniente Coronel. Artillería. DEM. **68**

**Ingreso en la Escala de Oficiales CG, CIM y CGC año 2011**

JUAN SÁNCHEZ TOCINO.  
Coronel. Transmisiones. **76**

**Consideraciones sobre el primer curso de la enseñanza de formación de oficiales del Cuerpo General del ET**

FRANCISCO JOSÉ GAN PAMPOLS.  
General de Brigada. Infantería. DEM. **84**

**El infante español**

ANTONIO RAMÓN BARRERA SERRANO.  
Licenciado en Derecho. **92**

**Un centenario olvidado.**

**El camión blindado Schneider. Primer vehículo blindado del ET**  
FRANCISCO PÉREZ CÁLERO.  
Brigada. Infantería. **100**

**La milicia universitaria del Ejército de Tierra**

FRANCISCO ÁNGEL CAÑETE PÁEZ.  
Licenciado en Ciencias Económicas. (Comandante de complemento).  
LUIS VILLALONGA SÁNCHEZ.  
Arquitecto. (Alferez de Ingenieros SEFOCUMA). **104**



## SECCIONES

**Observatorio Internacional de Conflictos Reformas prometedoras en Myanmar**

ALBERTO PÉREZ MORENO.  
Coronel. Infantería. DEM.  
**Kenia reacciona frente a la desestabilizadora Somalia**  
CARLOS ECHEVERRÍA JESÚS.  
Profesor de Relaciones.  
Internacionales de la UNED. **110**

**Rincón de Historia Militar El General Diego de León.**

**La personificación del valor**  
JOSÉ ENRIQUE LÓPEZ JIMÉNEZ.  
Teniente Coronel. Ingenieros. **114**

**Grandes Autores del Arte Militar Nicolás Benavides Moro.**

**General de Estado Mayor**  
PEDRO RAMÍREZ VERDÚN.  
Coronel. Infantería. DEM. **117**

**Hemos Leído**

En busca de la bomba  
Una segunda oportunidad  
Mapas holográficos  
Contratistas en zona de guerra  
Lo que cuesta mantener fresco a un soldado  
Paracaídas inteligentes  
R.I.R. **118**

**Publicaciones Militares del ET 123**

**Cine Bélico**

Hundid el Bismarck  
La patrulla  
FLÓPEZ **125**

**Información Bibliográfica**

El ataque silencioso  
Paz, seguridad y defensa en la sociedad internacional  
Jinetes en el cielo  
Las 9 vidas de Al Qaeda **127**

**Sumario Internacional 129**

# REVISTA DE HISTORIA MILITAR



SEGUNDO CENTENARIO  
DE LA  
ORDEN DE SAN FERNANDO

INSTITUTO DE HISTORIA Y CULTURA MILITAR

# Sumario



	<u>Páginas</u>
PRESENTACIÓN .....	9
ARTÍCULOS	
– <i>La valentía en grado heroico</i> , por don <b>Miguel ALONSO BAQUER</b> , General de Brigada de Infantería DEM ® .....	13
– <i>Historia de la creación y trayectoria de la Orden de San Fernando</i> , por don <b>Alfonso de CEBALLOS-ESCALERA GILA</b> , Marqués de la Floresta, Catedrático de la Universidade Técnica de Lisboa .....	27
– <i>La Orden de San Fernando en la Guerra de la Independencia</i> , por don <b>José Luis ISABEL SÁNCHEZ</b> , Coronel de Infantería ® .....	83
– <i>La Real y Militar Orden de San Fernando a través de sus Caballeros</i> , por don <b>José Luis ISABEL SÁNCHEZ</b> , Coronel de Infantería ® .....	117
– <i>Las primeras banderas laureadas</i> , por don <b>José Luis ISABEL SÁNCHEZ</b> , Coronel de Infantería ® .....	155
– <i>La Armada y la Orden de San Fernando</i> , por don <b>José María MADUEÑO GALÁN</b> , Capitán de Navío ® y don <b>Alfonso de CEBALLOS-ESCALERA GILA</b> , Marqués de la Floresta, Catedrático de la Universidade Técnica de Lisboa .....	187
– <i>Los once Laureados de la Aviación Militar Española en la Guerra de Marruecos</i> , por don <b>José SÁNCHEZ MÉNDEZ</b> , General de División del Ejército del Aire ® .....	201
– <i>La Guardia Civil en la Real y Militar Orden de San Fernando</i> , por don <b>Miguel MARTÍNEZ GARCÍA</b> , General de División de la Guardia Civil, Licenciado en Historia .....	211

–	<i>Un asunto polémico:</i>	
•	<i>De la Cruz Laureada del Generalísimo Franco: algunas consideraciones y algunas precisiones</i> , por don <b>Alfonso de CEBALLOS-ESCALERA GILA</b> , Marqués de la Floresta, Catedrático de la Universidade Técnica de Lisboa .....	219
•	<i>La Laureada de Alfonso XII</i> , por don <b>José Luis SAMPE-DRO ESCOLAR</b> , Numerario de la Real Academia Matritense de Heráldica y Genealogía .....	225
–	<i>Pérdida de prestigio y anomalías de la Orden de San Fernando</i> , por don <b>Alfonso de CEBALLOS-ESCALERA GILA</b> , Marqués de la Floresta, Catedrático de la Universidade Técnica de Lisboa .....	251
–	<i>Paisanos y milicianos en la Orden de San Fernando</i> , por don <b>Alfonso de CEBALLOS-ESCALERA GILA</b> , Marqués de la Floresta, Catedrático de la Universidade Técnica de Lisboa ..	263
–	<i>Militares extranjeros en la Orden de San Fernando</i> , por don <b>Alfonso de CEBALLOS-ESCALERA GILA</b> , Marqués de la Floresta, Catedrático de la Universidade Técnica de Lisboa ..	273
–	<i>La institución de la Real y Militar Orden de San Fernando: breve examen comparativo en el contexto premial europeo</i> , por don <b>Alfonso de CEBALLOS-ESCALERA GILA</b> , Marqués de la Floresta, Catedrático de la Universidade Técnica de Lisboa .....	281
–	<i>Fuentes y bibliografía para el estudio de la Real y Militar Orden de San Fernando</i> , por don <b>Alfonso de CEBALLOS-ESCALERA GILA</b> , Marqués de la Floresta, Catedrático de la Universidade Técnica de Lisboa, don <b>Luis de CEBALLOS-ESCALERA GILA</b> , Doctor, y don <b>José Luis ISABEL SÁNCHEZ</b> , Coronel de Infantería ® .....	289
–	<i>El león de bronce y la Orden de San Fernando</i> , por don <b>Luis SORANDO MUZÁS</b> , vexilólogo. Asesor del Museo del Ejército .....	295
–	<i>Legislación sobre la Placa Laureada de Madrid y Distintivo de Madrid</i> , por don <b>Rafael DÁVILA ÁLVAREZ</b> , General de División del Ejército de Tierra ® .....	299
	NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN DE ORIGINALES .....	217
	BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN .....	319

# REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA

Próximo lanzamiento  
del satélite de  
observación Pléiades

## SEGURIDAD desde el espacio



### CIBERDEFENSA

Seguridad ante  
los riesgos  
de la red

### ACREDITACIÓN EN EMERGENCIAS

La UME  
consigue la  
certificación de  
la ONU

# SUMARIO



**Director:**  
Goyo Martínez Gutiérrez

**Subdirectora:** Lula Gómez. **Redactor jefe:** Alfredo Florensa de Medina. **Jefes de sección. Nacional:** Víctor Hernández Martínez. **Internacional:** Rosa Ruiz Fernández. **Director de Arte:** Rafael Navarro. **Parlamento y Opinión:** Santiago Fernández del Vado. **Cultura:** Esther P. Martínez. **Fotografía:** Pepe Díaz. **Secciones. Nacional:** Elena Tarilonte Álvarez. **Fuerzas Armadas:** José Luis Expósito Montero. **Fotografía y Archivo:** Hélène Gicquel Pasquier. **Maquetación:** Eduardo Fernández Salvador. **Colaboradores:** Ángel Alonso Timón, Cecilia Ballesteros, Fernando Martínez Lafnez, José Miguel Seguela Arregui. **Fotografías:** Armada, Astrium, EFE, Ejército del Aire, Iñaki Gómez, Isdesat, Marcos Cortés Rodríguez y NASA. **Firma en este número:** Francisco J. Ruiz González.



Edita: Ministerio de Defensa. Redacción: C/ San Nicolás, 11. 28013 MADRID. Teléfonos: 91 516 04 31/19 (dirección), 91 516 04 17/91 516 04 21 (redacción). Fax: 91 516 04 18. Correo electrónico: red@red.comdef.es. Página web: www.defensa.gob.es. Administración, distribución y suscripciones: Dirección General de Relaciones Institucionales. Subdirección General de Publicaciones: Paseo de la Castellana, n. 233. 28071-Madrid. Tfnos: 91 545 41 10. Fax: 91 545 41 41. Correo electrónico: suscripciones@oc.mde.es. **Publicidad:** Vía Exclusivas S. L. Macarena Fdez. de Grado. C/ Modesto Lafuente, 4 28010-Madrid. Teléfono: 91 448 76 22. Fax: 91 446 02 14. Correo electrónico: macarena@viaexclusivas.com. **Fotomecánica e impresión:** Estilo Estuigraf Impresores, S. L. D. L.: M8620-1988. NIPÓ: 075-11-058-0 (Edición en papel). NIPÓ: 075-11-057-5 (Edición en línea). ISSN: 1131-5172. Precio: 2,10 euros (IVA incluido). Canarias, Ceuta y Melilla: 2,10 euros (sin IVA, transporte incluido). Suscripciones: España: 21,03 euros; Unión Europea: 27,04 euros; resto del mundo: 36,06 euros.

**Consejo Editorial:** Goyo Martínez Gutiérrez (presidente), Germán Rodríguez Sánchez, Paco Fernández Gutiérrez, Lula Gómez Benito, Javier Pery Paredes, Francisco de Argila Laffer, Carlos Sánchez Barriego, Juan Antonio Moliner González, Elena Gómez de Castro, Juan Campins Miralles, José Carlos de la Fuente Chacón, Antonio Planells Palau y Pablo Gómez Rojo.

Los artículos de opinión firmados expresan el criterio personal de sus autores, sin que REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA comparta necesariamente las tesis o conceptos expuestos. La dirección de la revista no se compromete a mantener correspondencia con los autores de las colaboraciones y cartas no solicitadas.

Imagen portada: Astrium.



## La eficacia del trabajo conjunto

El PRT español en Afganistán se ha convertido en un modelo de colaboración civil y militar para la reconstrucción.

18

## Entrevista con el jefe de la UME

El teniente general Emilio Roldán explica que la seguridad es un concepto que implica a toda la sociedad.

34

## Guerras climáticas

Según avanza el calentamiento global, la lucha por los recursos vuelve a definir el porqué de algunos conflictos.

50

### NACIONAL

#### 12 LAS CAUSAS DEL QUERER

El sociólogo Juan Díez Nicolás analiza los motivos que han situado a las Fuerzas Armadas como la institución más valorada por los ciudadanos.

#### 16 FORMADOS Y ACREDITADOS

Por primera vez, cerca de un centenar de soldados y marineros obtendrán el certificado de profesionalidad que les acredita para la vida civil.

#### 24 UN CUARTO DE SIGLO EN EL HIELO

El Ejército de Tierra celebra sus primeros 25 años en una misión que permite investigar en la Antártida.

### FUERZAS ARMADAS

#### 32 EL PRÍNCIPE CON LOS EJÉRCITOS Y LA ARMADA

Don Felipe visitó la base aérea de Albacete, se embarcó en el Juan Carlos I y supervisó un ejercicio del Mando de Operaciones Especiales.

### INDUSTRIA Y TECNOLOGÍA

#### 38 OBSERVACIÓN DESDE EL ESPACIO

Ya está en órbita el primero de los dos satélites de observación óptica en los que participa el Ministerio de Defensa.

### INTERNACIONAL

#### 44 DOS DÉCADAS SIN LA URSS

Heredera natural del imperio, Rusia afronta su consolidación democrática entre la incertidumbre económica y la constatación de su poder militar.

### ANÁLISIS

#### 54 EUROPA, UN MOMENTO DECISIVO

Francisco J. Ruiz González, analista del IEEE, plantea la necesidad de impulsar la política común de seguridad y defensa.

### CULTURA

#### 58 ESPAÑA DESDE EL AIRE

Hace 55 años, seis aviones estadounidenses retrataron palmo a palmo y por primera vez todo el territorio español.

#### 60 EL ALMA DE LA PRIMERA EXPO DE SEVILLA

La Capitanía General, sede del Cuartel General de Fuerza Terrestre, es uno de los edificios emblemáticos de la capital hispalense.

### ÚLTIMA

#### 66 DEL RADAR A LA FREGONA

Guillermo Summers y su hijo publican un libro sobre 50 inventos que han revolucionado la vida cotidiana, algunos de ellos creados por militares.



## El nuevo campo de batalla digital

España ha dado los primeros pasos para dotarse de una sólida estructura de respuesta a las ciberamenazas.

# REVISTA GENERAL DE MARINA

FUNDADA EN 1877

NOVIEMBRE 2011





TEMAS GENERALES

- HISTORIA Y PÉRDIDA DE UNA TRADICIÓN (II) 653  
**Sargento condestable José Antonio Orois Fernández**  
SAN FERNANDO (CÁDIZ): KILÓMETRO CERO DE  
LA DEMOCRACIA ESPAÑOLA 661  
**Capitán de navío Fernando de la Guardia Salvetti**  
LA INCORPORACIÓN DE SANTIAGO LINIERS A  
LA MARINA DE GUERRA ESPAÑOLA 665  
**Javier de Liniers Bernabéu**  
ÚNICOS EN SU ESPECIE 673  
**Javier Yuste González, licenciado en Derecho**  
INCIDENCIA DEL DESHIELO EN LA GEOPOLÍTICA  
DEL ÁRTICO 681  
**Vicealmirante (R) Julio Albert Ferrero**

TEMAS PROFESIONALES

- DE LA VISIÓN ESTRATÉGICA A LOS FUTUROS  
MÚLTIPLES: DOS CONCEPCIONES DE LA  
TRANSFORMACIÓN MILITAR ALIADA 691  
**Guillem Colom Piella, doctor en Seguridad Interna-  
cional**  
HÉLICES CON TECNOLOGÍA CLT EN LA POPA  
DEL BAM 701  
**Capitán de fragata José María Riola Rodríguez**  
AGENTES DE LA AUTORIDAD 711  
**Capitán auditor María del Carmen Virseda Fernán-  
dez, doctora en Derecho**  
LA LOGÍSTICA BASADA EN LAS PRESTACIONES:  
¿EL FUTURO DEL SOSTENIMIENTO DE LAS  
FUERZAS ARMADAS? 717  
**Teniente coronel de Intendencia Santiago Acosta  
Ortega**

INFORMACIONES DIVERSAS

- LA «REVISTA» HACE CIEN AÑOS...  
EFEMÉRIDES  
VIEJA FOTO  
MARINOGRAMA  
HISTORIA DE LOS NUDOS Y EL ARTE DE  
ANUDAR  
LEXICOGRAFÍA  
MISCELÁNEA  
CINE CON LA MAR DE FONDO  
LA MAR EN LA FILATELIA  
PAÑOL DE PINTURAS

NOTICARIO - CULTURA NAVAL  
GACETILLA - LIBROS Y REVISTAS



Volumen 67 • N.º 4  
(Fin de Volumen)

Octubre-Diciembre 2011

## Editorial

- 333 Especialidades veterinaria  
*Badiola Díez JJ.*

## Artículo original

- 334 Gestión del riesgo en la transferencia de procesos productivos. Aplicación a la fabricación de comprimidos de oseltamivir en la pandemia de gripe A  
*Juberías Sánchez A., Zamanillo Sainz A., Cabrera Merino JJ., Verón Moros M., Urquía Grande M<sup>PL</sup>., Gonzalo Salado M<sup>PL</sup>..*
- 345 Emergencias extrahospitalarias: el paciente suicida  
*Pacheco Tabuenca T., Robles Sánchez JJ.*
- 354 Hemorragias Intracraneales de carácter evitable asociadas a Anticoagulantes Orales en pacientes con Fibrilación Auricular  
*García Luque A., Torello Iserte J., Castillo Ferrando JR.*
- 361 Alteraciones radiológicas y movilidad de la columna vertebral observadas en pilotos de combate españoles  
*Carbayo Herencia JA., Velasco Díaz C., Sánchez Nieves G., Abad Ortiz L., Caldevilla Bernardo D.*

## Comunicación breve

- 367 Punción accidental de la arteria iliaca durante retirada de doble J por ureteroscopia, una complicación no descrita  
*Fernández Medina E., Puños Fagundo EV., Trujols Fernández C., Del Castillo T.*

## Nota Técnica

- 369 Evaluación positiva de medicamentos: 3.º Trimestre 2011  
*Prais Oliván P., González Alfonso M., Puerto Vicente M., García Luque A.*

## Informes

- 372 Pandemia de gripe A (H1N1): Estrategia de vigilancia y vacunación en las Fuerzas Armadas  
*Cáceres Bermejo GG., Ballester Orcaí LE.*
- 375 La odontología forense en las Fuerzas Armadas: Una asignatura pendiente  
*Bel Blesa A.*

## Imagen problema

- 381 Lesión tumoral de aspecto polipoide  
*Molinero Barranco MA.*

## Historia y Humanidades

- 383 La evolución de la Sanidad Militar en Valencia durante la guerra civil española (1936-1939)  
*García Ferrandis X., Munayco Sánchez AJ.*
- 390 Correctores de la Revista Sanidad Militar durante 2011
- 391 Índice temático. Volumen 67 (2011)
- 394 Índice de autores. Volumen 67 (2011)

Incluida en el IME,  
en el IBECS y en



Disponible en [www.mde.es](http://www.mde.es)



ISSN 1887-8571



9 771887 857001

## SUMARIO

### Editorial

- 333 ¿Especialidades veterinarias?  
*Badiola Díez JJ.*

### Artículo original

- 334 Gestión del riesgo en la transferencia de procesos productivos. Aplicación a la fabricación de comprimidos de oseltamivir en la pandemia de gripe A  
*Juberías Sánchez A., Zamanillo Sainz A., Cabrera Merino JI., Verón Moros M., Urquía Grande M<sup>o</sup>L., Gonzalo Salado M<sup>o</sup>L.*
- 345 Emergencias extrahospitalarias: el paciente suicida  
*Pacheco Tabuenca T., Robles Sánchez JI.*
- 354 Hemorragias Intracraneales de carácter evitable asociadas a Anticoagulantes Orales en pacientes con Fibrilación Auricular No Reumática  
*García Luque A., Torello Iserte J., Castillo Ferrando JR.*
- 361 Alteraciones radiológicas y movilidad de la columna vertebral observadas en pilotos de combate españoles  
*Carbayo Herencia JA., Velasco Díaz C., Sánchez Nievas G., Abad Ortiz L., Caldevilla Bernardo D.*

### Comunicación breve

- 367 Punción accidental de la arteria ilíaca durante retirada de doble J por ureteroscopia, una complicación no descrita  
*Fernández Medina E., Paños Fagundo EV., Truyols Fernández C., Del Castillo T.*

### Nota Técnica

- 369 Evaluación positiva de medicamentos: 3.<sup>er</sup> Trimestre 2011  
*Prats Oliván P., González Alfonso M., Puerro Vicente M., García Luque A.*

### Informes

- 372 Pandemia de gripe A (H1N1): Estrategia de vigilancia y vacunación en las Fuerzas Armadas  
*Cáceres Bermejo GG., Ballester Orcal LE.*
- 375 La odontología forense en las Fuerzas Armadas: Una asignatura pendiente  
*Bel Blesa A.*

### Imagen problema

- 381 Lesión tumoral de aspecto polipoide  
*Molínero Barranco MA.*

### Historia y Humanidades

- 383 La evolución de la Sanidad Militar en Valencia durante la guerra civil española (1936-1939)  
*García Ferrandis X., Munayco Sánchez AJ.*
- 390 Correctores de la Revista Sanidad Militar durante 2011
- 391 Índice temático. Volumen 67 (2011)
- 394 Índice de autores. Volumen 67 (2011)