

CNES MAG

N° 24

01/2005

Le Cnes et LA DÉFENSE

CNES and Defence

LES ENJEUX DE L'ESPACE

Denain ou le pari de l'avenir

Challenges of space: Denain sets its sights on the future



INVITÉ :

JÉRÔME BONALDI

“Il nous dit pourquoi”

Talking space with Jérôme Bonaldi



SOMMAIRE

CONTENTS

N°24 - 01/2005

04 / 17 ACTUALITÉ NEWS

06 - **Parasol. Un laboratoire d'observation en atmosphère**
Space lab trains its sights on the atmosphere

07 - **Jérôme Bonaldi, l'invité**

Jérôme Bonaldi, guest column

09 - **Rosetta. Des premiers résultats très prometteurs**

Initial results promising

10 - **Cassini-Huygens. Un regard aiguisé sur l'anneau de Saturne**

Saturn's rings in sharper focus

14 - **Iasi. Une avancée pour la prévision météorologique**

Major step forward for weather forecasting

18 / 25 ÉCOPOLITIQUE BUSINESS-POLITICS

18 - **Les Enjeux de l'espace. Denain ou le pari de l'avenir**

Denain sets its sights on the future

22 - **Télémédecine. L'accès aux soins à distance**

Taking healthcare to remote areas

26 / 41 DOSSIER SPECIAL REPORT

LE CNES ET LA DÉFENSE

CNES and Defence

42 / 49 SOCIÉTÉ SOCIETY

42 - **Toulouse-Bangalore. Le satellite s'invite en cours de maths**

Satellites take a seat in maths lectures

46 - **Voyage en 3 D au-dessus du viaduc de Millau**

Flying over the Millau viaduct in 3-D

48 - **Mitra. Succès signé pour la surveillance des transports à risques**

Tracking high-risk assets in transit

50 / 57 ÉTRANGER WORLD

50 - **Le spatial japonais en pleine mutation**

Major changes for Japan's space sector

54 - **SpaceShipOne. Le début ou la fin du rêve ?**

The end of a dream... or just the beginning?

58 / 63 CULTURE ARTS & LIVING

58 - **Autour de Jules Verne avec l'Observatoire de l'espace**

Space Observatory honours Jules Verne

60 - **Un autre regard**

Looking at Earth from space

61 - **"Questions d'espace", formule enrichie !**

Questions about space



13



7



22



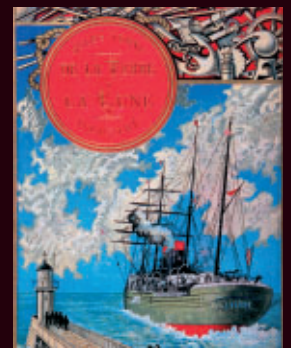
26



42



54



58

ARNAUD BENEDETTI
Directeur de la Communication externe,
de l'éducation et des affaires publiques, Cnes
*Director of External Communications,
Education and Public Relations, CNES*



© CNES/E. MARTIN

6 ans après sa création, **CNESMAG** change.

Plus ramassé dans sa pagination, plus ouvert dans le choix de ses sujets, plus proche et plus accessible dans son écriture, voici une nouvelle formule qui poursuit un double objectif : rénover l'approche éditoriale de l'espace tout en offrant à notre lectorat une vision exhaustive des activités du Cnes. Notre parti pris consiste à assumer ce côté magazine : un ton moins institutionnel, une iconographie enrichie, des témoignages plus nombreux, des reportages sur le terrain, des tribunes où la parole est donnée aux lecteurs, une fenêtre ouverte sur l'international à travers le réseau des attachés spatiaux, un "rubriquage" qui tient compte d'une actualité spatiale à travers ses facettes tout à la fois politique, économique, scientifique, technique, sociale, éducative ou culturelle.

Ce changement est aussi le fruit d'un élan qui vient de plus loin.

L'espace change parce que ses usages tendent progressivement à se développer au-delà de ses missions d'origine. Accès à l'espace, science et innovation, sécurité et défense, développement durable, applications grand public : les compartiments du jeu spatial se sont diversifiés. C'est donc également pour mieux rendre compte des multiples émergences du spatial dans nos sociétés que *Cnes Magazine* évolue. Scientifique toujours, technologique forcément, dual évidemment, l'espace ouvre des perspectives prometteuses en matière de protection de notre planète ; il offre des applications innovantes et parfois inédites au service du quotidien ; il constitue un outil éducatif pour lequel le Cnes a élaboré un vrai savoir-faire ; il a sédimenté une histoire originale qui en fait un élément de patrimoine.

L'autre pari de ce nouveau **CNESMAG** consiste à combiner rigueur de l'information et attractivité du contenu. L'enjeu d'une lisibilité élargie, de l'accessibilité est au cœur de notre souci éditorial. Ouvrir plus largement les fenêtres sur l'espace, mieux faire connaître les missions et les programmes de la maison Cnes, tracer un chemin où le savoir et le faire-savoir se rencontrent dans une quête de nouveaux publics : les objectifs assignés à notre publication externe sont ambitieux. De ce point de vue, ils reflètent ce goût de l'audace qui reste le moteur des professionnels de l'espace.

Il nous reste à vous souhaiter le plaisir de la découverte, une bonne lecture et, en cette fin 2004, une excellente année 2005 au service de l'espace comme passion.

After six years, CNES MAG is adopting a new format.

The new-look CNES MAG has been redesigned—a more compact layout, a wider choice of subject matter and a more easily accessible style—with a twofold objective: to bring a fresh editorial approach to space while offering readers a full picture of what CNES is doing. This new approach reflects our desire to make the publication less institutional and more like a magazine, with more artwork and illustrations, more testimonials, field dispatches, readers' views, the international scene from our network of space attachés, and sections looking at space news from all angles—political, economic, scientific, technical, social, educational and cultural. It is also inspired by a deeper undercurrent of change. Space is evolving as its applications extend beyond traditional missions to embrace access to space, science and innovation, security and defence, sustainable development and consumer applications. CNES MAG is therefore accompanying this shift to give readers a clearer picture of how the applications of space in society are multiplying. While

science, technology and dual-use considerations continue to play a central role, space is reaching out to new horizons that promise to help us better protect the planet; it is finding innovative and sometimes unprecedented applications in our daily lives; it constitutes a tool for learning that CNES has long worked to nurture; and it has charted a unique history that makes it an important part of our heritage. The other challenge facing **CNESMAG** is to combine a rigorous editorial approach with attractive content. Making the magazine more readable and accessible to a wider audience is the key aim underlying this approach. We want to provide a broader vision of space and get to the heart of CNES missions and programmes, treading the line between know-how and "show-how" in search of new readerships. These are ambitious aims indeed for our external magazine, reflecting the taste for adventure that drives space professionals everywhere. Let me conclude by hoping that you will enjoy this new **CNESMAG** and with our best wishes for 2005, sustained by a shared passion for space.