

R É A L I T É S INDUSTRIELLES



Rédaction

120, rue de Bercy - Télédock 797
75572 Paris Cedex 12
Tél. : 01 53 18 52 68
Fax : 01 53 18 52 72
<http://www.anales.org>

François Valérian, rédacteur en chef

Marcel Charbonnier, lecteur

Danièle Barbier, secrétaire générale
de la rédaction de *Réalités industrielles*

Danielle Degorce, Martine Huet,
assistantes de la rédaction

Comité de rédaction de la série
Réalités industrielles :

Michel Matheu, président,
Pierre Amouyel,
Grégoire Postel-Vinay,
Claude Trink

Maquette conçue par
Tribord Amure

Fabrication : **AGPA Editions**
4, rue Camélinat
42000 Saint-Étienne
Tél. : 04 77 43 26 70

Fax : 04 77 41 85 04
e-mail : agpaedit@yahoo.com

Abonnements et ventes

Editions ESKA
12, rue du Quatre-Septembre
75002 Paris
Tél. : 01 42 86 55 73
Fax : 01 42 60 45 35
<http://www.eska.fr>

Directeur de la publication :

Serge Kebabtchieff
Editions ESKA SA
au capital de 40 000 €
Immatriculée au RC Paris
325 600 751 000 26

Un bulletin d'abonnement est encarté
dans ce numéro entre les pages 48 et 51.

Vente au numéro par correspondance
et disponible dans les librairies suivantes :
Presses Universitaires de France - PARIS ;
Guillaume - ROUEN ; Petit - LIMOGES ;
Marque-page - LE CREUSOT ;
Privat, Rive-gauche - PERPIGNAN ;
Transparence Ginestet - ALBI ;
Forum - RENNES ;
Mollat, Italique - BORDEAUX.

Publicité

J.-C. Michalon
directeur de la publicité
Espace Conseil et Communication
44-46, boulevard G. Clemenceau
78200 Mantes-la-Jolie
Tél. : 01 30 33 93 57
Fax : 01 30 33 93 58

Table des annonceurs

Annales des Mines : 2^e, 3^e et 4^e de couverture,
page 4, 88 et 94.

Illustration de couverture :
La communication mondiale par internet.
Photo © Richard Prideaux / Science Photo
Library-Cosmos

S o m m a i r e

3 Editorial

François Valérian

LES TECHNOLOGIES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION ET LEURS APPLICATIONS

Les technologies

5 La micro et la nano-électronique

Laurent Gouzènes

12 Le PCRDT et les TIC. Aquis et perspectives du 7^e programme-cadre

Patrick Schouller

18 Traçabilité

Georges Kayanakis

22 La contribution décisive des technologies de l'information au développement économique et à l'aménagement du territoire

Jacques Pomonti et Françoise Roure

25 Nouveaux objets communicants : une offre potentielle foisonnante pour quels marchés ?

Jean-Paul Laurencin et Evelyne Janeau

Les applications

34 Le téléphone mobile, notre nouveau compagnon

Grégoire Olivier et Thierry Buffenoir

41 Assistance à la conduite : les perspectives

Daniel Augello

45 L'architecture avionique de l'A380

Pierre Froment

51 Les technologies de l'information et de la communication et leurs applications dans la santé

Géraldine Capdeboscq

57 L'administration électronique : un bouleversement sans précédent

Jacques Sauret

62 Le développement des TIC à l'épreuve de la sécurité

Alain Esterle

68 La défense et les technologies de l'information et de la communication

François Levieux

73 Des mutations majeures dans l'organisation des entreprises

Jean-Michel Yolin

Conclusion

83 La France en voie de rattrapage ? L'urgence de l'investissement intelligent

Grégoire Postel-Vinay

L'ÉNERGIE EN DÉBAT

89 Quelle Europe électrique et gazière ?

Patrick Buffet

95 Résumés étrangers

***Ce numéro a été coordonné par
Grégoire Postel-Vinay***