

ÉVÉNEMENT 6>7

ARCHITECTURES

Le processeur Atom irradie l'embarqué

Les fabricants de modules, de cartes et/ou de sous-systèmes pour l'embarqué rivalisent d'initiatives pour doper leur marché.

OPINION 5

RÉGIS DU MANOIR

«Les rachats entre sociétés compliquent les relations entre fabricants et distributeurs...» p.5

ÉCONOMIE 8>23

CONJONCTURE

Les facturations de semiconducteurs en France passent sous la barre des 3 milliards d'euros p.10

Remontée graduelle du prix des LCD informatiques p.12

Le PC rit, le téléphone pleure p.13

VIE DE LA PROFESSION

Les conventions de formation par la recherche sont de plus en plus appréciées p.14

Les PME sont invitées à exprimer leurs besoins en matière de RFID p.16

DÉCIDEURS p.18

RÉGIONS

La France rattrape son retard dans le calcul intensif p.19

VIE DES ENTREPRISES

STMicroelectronics met la main sur les activités sans fil de NXP p.20

Le fabricant de discrets Diodes monte en gamme avec Zetex p.22

DOSSIER 24>26

GRANDES ÉCOLES ET INDUSTRIE: UN MARIAGE DE RAISON

Les relations entre les grandes écoles et l'industrie vont jusqu'à la mise en place de laboratoires communs et de grands campus ouverts.

La baisse du dollar a favorisé les brokers français l'an passé p.23

TECHNOLOGIE 28>41

ACTIFS

Xilinx pousse ses FPGA dans leurs derniers retranchements p.28

Quand la suppression de bruit se passe du numérique p.29

PASSIFS

Nec et Toshiba perfectionnent leurs optocoupleurs industriels p.30



AFFICHEURS

Les LCD industriels se mettent à l'heure des DEL p.32

CAPTEURS

Imageurs Cmos : les fabricants tentent de concilier petits pixels et qualité d'image p.33

RF/HYPER

Le silicium intègre l'oscillateur basses performances sans Mems ! p.34

ÉNERGIE

Le refroidissement actif de DEL se passe de ventilateurs p.35

LOGICIELS ENFOUIS

L'architecture logicielle Autosar est prête à prendre la route p.36

ARCHITECTURES

Le standard PC/104 est enfin prêt à affronter l'avenir ! p.37

CAO

Les outils de conception et d'analyse pour FPGA ne font plus qu'un p.38

L'édition 2008 a mis Autosar et l'analyse statique de code à l'honneur p.39

MESURE

Les oscilloscopes numériques héritent du meilleur p.40

PRODUCTION

Passer d'une série à une autre, tout en gardant un rendement élevé : c'est possible ! p.41

SUPPLY CHAIN 42

SERVICES

Un organisme indépendant pour aider à la sélection de progiciels p.42

SÉLECTION PRODUITS 43>45

AGENDA-LEXIQUE 46

Ce numéro comporte un encart abonnement broché de 4 pages entre les pages 18-19 et 30-31.

Une nécessité absolue : consommer moins !

À l'horizon 2010, il y aura dans le monde 3 milliards de consommateurs numériques connectés, autrement dit 3 milliards de personnes qui utiliseront au moins un terminal numérique relié à Internet ou à d'autres réseaux. Tous ces appareils ne feront qu'augmenter la consommation énergétique mondiale déjà fortement gonflée par les 3 milliards d'abonnés aux radiotéléphones, les 300 millions d'utilisateurs de PC, et les fermes de serveurs et autres centres de données indispensables au bon fonctionnement de la Toile. Et «les choses ne feront qu'empirer», prédit John East, p-dg d'Actel. Dans ces conditions – et tant que nous n'aurons pas trouvé des sources d'énergie vraiment efficaces et écologiques – la seule solution est de consommer moins. A commencer par les circuits qui sont au cœur de tous ces systèmes électroniques. Les fabricants de semiconducteurs et les éditeurs d'outils de CAO s'y emploient, comme en a témoigné une table ronde tenue à San Francisco début avril, lors du Globalpress Electronics Summit 2008. Mais il ne faudra pas trop compter sur les évolutions technologiques elles-mêmes. Car «la loi de Moore ne s'applique pas à la consommation des circuits», remarque John East. La faute au nombre de transistors toujours plus important et aux phénomènes physiques inhérents à la diminution des dimensions de ces mêmes transistors. ■

FRANÇOISE GROVALET

ELECTRONIQUE INTERNATIONAL

26 rue d'Oradour-sur-Glane,
75504 Paris cedex 15

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Alain Weill

Rédaction - E-mail : eih@groupe-tests.fr

Publicité - Tél. : 01 44 25 30 60

Fax : 01 45 57 80 57

E-mail : Lmery@groupe-tests.fr

Abonnement - Tél. : 0825 801 805 (0,15€/mn)

De l'étranger : Tél. : (33) 3 44 62 52 38

Pour joindre votre correspondant,
faites précéder les quatre chiffres
entre parenthèses de 01 44 25

RÉDACTION

Rédactrice en chef:

Françoise Grosvalet (32 13)

Pierrick Artot: 04 72 33 22 67

Pascal Coutance (32 15)

Didier Girault (32 11)

Erwan Humbert (32 02),

Cédric Lardière (32 10)

Jacques Marouani (32 16)

Frédéric Rémond (32 06)

Ont collaboré à ce numéro:

Gilles Musi, Dominique Lemièrre

RÉALISATION

Elisabeth Rouzy (rédactrice en chef technique)

(32 17); Pascal Dumortier

[1^{er} rédacteur graphiste] (32 05);

Georges Prétat (rédacteur graphiste)

ANNONCES CLASSÉES

Daniel Maury (01 56 79 44 13)

D.maury@emploi-pro.fr

DIRECTION COMMERCIALE ET MARKETING

Catherine Gotlieb (37 05)

Chef de Groupe Marketing:

Patricia Mosnier (34 32)

PUBLICITÉ

Directeur: Daniel Haussmann (30 17)

Directeur de la publicité internationale:

Patrick Boissier (33 71)

Assistante: Laure Mery (30 60)

La direction se réserve le droit de refuser toute

insertion sans avoir à justifier sa décision

FABRICATION

Pascale Bailly, Serge de Kilchen

Abonnements:

Tél.: 0825 801 805 (0,15€/mn)

Fax: 03 44 12 57 67

De l'étranger: Tél.: (33) 3 44 62 52 38

Abonnement.ei@presse-info.fr

Prix pour 1 an soit 21 numéros:

France: 150€ TVA: 2,1% incluse;

Etranger: nous consulter

Service de vente au numéro.

Tél.: 01 44 25 31 40,

j.rat@groupe-tests.fr

Horaires d'ouverture: du mardi au vendredi

de 14h à 18h.

Prix de vente au numéro: 8€

Electronique International est édité par

GROUPE TESTS

Président-directeur général:

Alain Weill

Directeur général délégué: Marc Laufer

Directeur délégué: Olivier Blanche

Groupe TESTS SA au capital de 199 272€

Siège social: 26/40 rue d'Oradour-sur-Glane

75504 PARIS Cedex 15

Tél.: 01 44 25 30 01



311 243 794 RCS PARIS

Code APE: 221 E

Siret: 311 243 794 000 55

TVA intracommunautaire: FR 82 311 243 794

Principal actionnaire:

NextRadioTV

Toute reproduction, représentation, traduction
ou adaptation, qu'elle soit intégrale ou partielle,
quel qu'en soit le procédé, le support ou le média,
est strictement interdite sans l'autorisation de
Groupe Tests, sauf dans les cas prévus par l'article
L.122-5 du code de la propriété intellectuelle.

© 2008 GROUPE TESTS – tous droits réservés.

Commission paritaire: 0709 T 85174

ISSN: 1157 4445

Dépôt légal: 2^e trimestre 2008

Imprimé chez Dulac Imprimerie

Route de Paris, 27120 Pacy-sur-Eure