

REE

REVUE DE
L'ELECTRICITE
ET DE
L'ELECTRONIQUE

REPÈRES

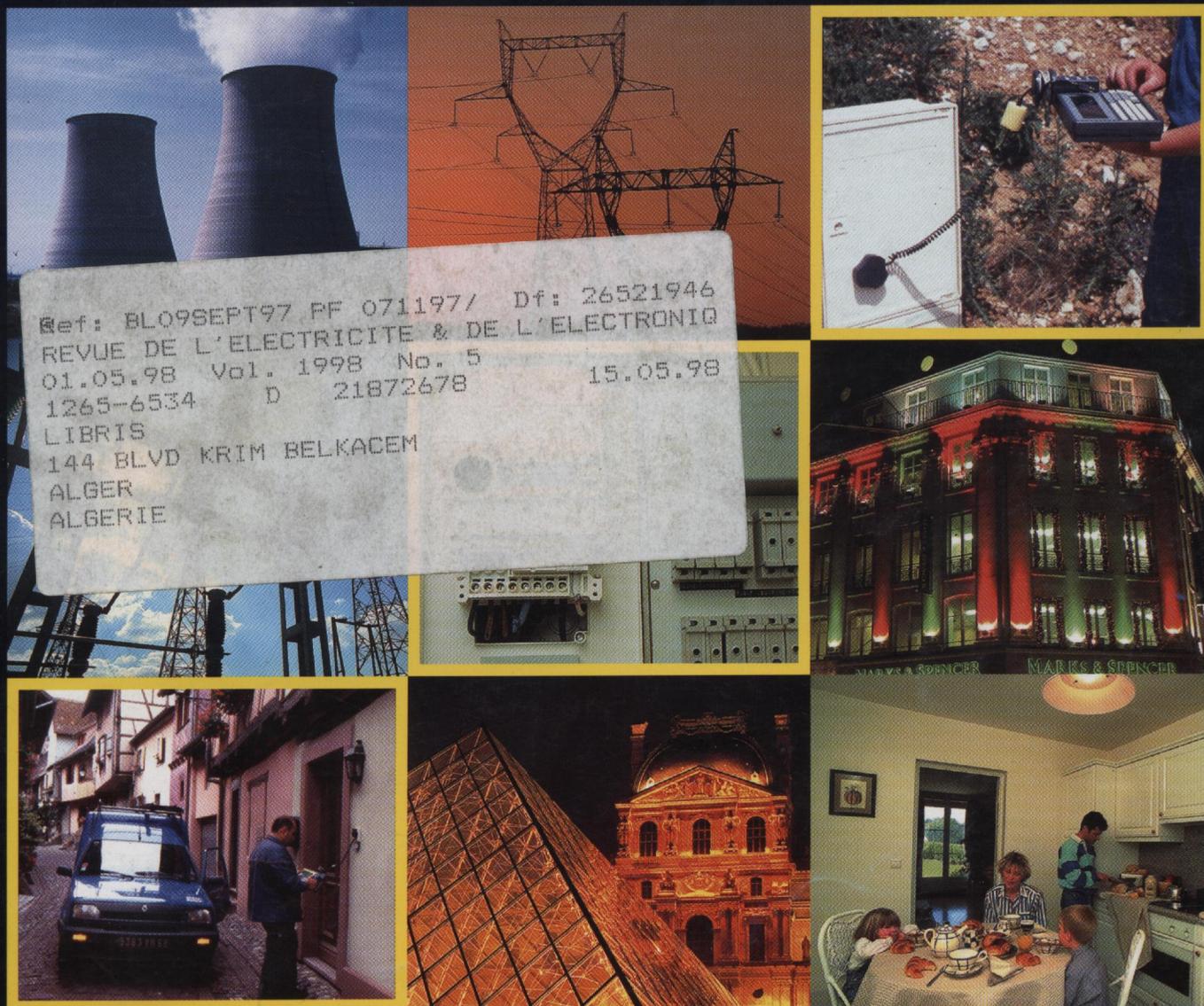
Automatisation
des processus
mixtes



Revue de la Société des Electriciens et des Electroniciens

N° 5 - Mai 1998

TELECOMMUNICATIONS, ENERGIE, SIGNAL, COMPOSANTS, AUTOMATISMES, INFORMATIQUE...



Ref: BLO9SEPT97 PF 071197/ Df: 26521946
REVUE DE L'ELECTRICITE & DE L'ELECTRONIQUE
01.05.98 Vol. 1998 No. 5
1265-6534 D 21872678 15.05.98
LIBRIS
144 BLVD KRIM BELKACEM
ALGER
ALGERIE

DOSSIER: Le comptage électrique



INVITÉ:
Nouveau concept
de générateur solaire
à haut rendement

COMITÉ D'HONNEUR

Edmond ALPHANDERY,
Président d'EDF
Guy AUBERT,
Directeur général du CNRS
André BLANC-LAPIERRE,
membre de l'Institut et
Président d'honneur de la SEE
Michel BON,
Président de France Télécom
Serge DASSAULT,
Président de Dassault Aviation
Jean-Pierre DESGEORGES,
Président de la FIEEC
François GRAPPOTTE,
Président du Groupe Legrand
Jean-Luc LAGARDERE,
Président du Groupe Lagardère
Didier PINEAU-VALENCIENNE,
Président du Groupe Schneider
Marcel ROULET,
Président de Thomson S.A.
Serge TCHURUK,
Président d'Alcatel Alsthom

EDITION

Revue Générale de l'Electricité SA
SA au capital de 576 000 F
48 rue de la Procession
75724 Paris Cedex 15
Tél : 01 44 49 60 00
Fax : 01 44 49 60 35
CCP Paris 239 86 C
RC Paris 572 160 125 B.
E-mail : RGESA@wanadoo.fr.

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Francis SORIN

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

Micheline BERTAUX

PRÉSIDENT DU COMITÉ

DE PUBLICATION

Jacques CLADÉ

Pour obtenir votre correspondant, composez le
01 44 49... suivi des quatre chiffres indiqués
ci-dessous entre parenthèses.

RÉDACTION

Rédacteur en chef :
Alain BAUDEVIN (6031)
Rédaction :
Nicole FOUCHER (6026)
Hélène GIRARDET (6027)
Rédacteur-graphiste :
Jean-Luc KRAVETZ (6005)

PUBLICITÉ

Publicité en régie :
CiMax - Christine Delepierre
56, rue Volant - 92000 Nanterre
Tél. : 01 47 21 77 23
Fax : 01 41 20 05 58

ABONNEMENTS

Nadia CHARRET (6025).
Prix de l'abonnement en 1998 :
(11 numéros par an)
France : 755 FRF t.t.c.
Etranger (UE) - exonéré TVA : 940,25 FRF
Etranger (UE et hors UE) : 960 FRF t.t.c.
Vente au numéro :
Nadine BOBBIO (6022)
Prix du numéro en 1998 :
France : 90 FRF t.t.c.
Etranger (UE) - exonéré TVA : 102,85 FRF
Etranger (UE et hors UE) : 105 FRF t.t.c.
Comptabilité (6023).

RÉALISATION

Jouve - 53100 Mayenne
Bureaux de Paris
18 rue Saint-Denis - 75001 Paris
Tél : 01 44 76 54 40.

Commission paritaire : 76252AS
ISSN 1265-6534

Organe d'expression de la Société des
Electriciens et Electroniciens, SEE, né de la
fusion de l'Onde Electrique et de la Revue
Générale de l'Electricité.

Toute reproduction ou représentation intégrale ou
partielle, par quelque procédé que ce soit, des
pages publiées dans la présente publication, faite
sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et
constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées,
d'une part, les reproductions strictement réservées
à l'usage privé du copiste et non destinées à une
utilisation collective et, d'autre part, les analyses
et courtes citations justifiées par le caractère
scientifique ou d'information de l'œuvre dans
laquelle elles sont incorporées.

Toutefois des copies peuvent être utilisées avec
l'autorisation de l'éditeur. Celle-ci pourra être
obtenue auprès du Centre Français du Copyright,
3, rue Hautefeuille, 75006 Paris, auquel la REE a
donné mandat pour la représenter auprès des
utilisateurs. (loi du 11 mars 1957, art. 40 et 41 et
Code Pénal art. 425).



SOMMAIRE

Calendrier	4
Invité : "Nouveau concept de générateur solaire à haut rendement à transposition de spectres"	6
<i>par H. Bongrain, L. Deschamps et H. Lauray</i>	
Chronique	11
Régions	26
Revue de presse	27
Normes et réglementations	28
Produits nouveaux	29
Résumés/Abstracts	33
Dossier : le comptage électrique	36
Repères : Automatisation des processus mixtes	70
En direct avec la SEE	96
Répertoire des partenaires	98

INVITÉ

6

L'énergie solaire, sujet d'actualité, voit l'émergence de nouveaux concepts technologiques. Parmi ces derniers, les générateurs photovoltaïques se placent parmi les solutions les plus prometteuses. Ils permettent d'augmenter de façon importante le rendement et autorisent ainsi de nouvelles applications.

CHRONIQUE

12

P. 12 Les systèmes d'informations, stratégiques, aujourd'hui encore caractérisés par une structure pyramidale, évoluent vers une nouvelle approche fédératrice. L'un des enjeux majeurs consistera à faire circuler en temps réel et si nécessaire, sans centralisation ni hiérarchie, des flux d'information considérables.

P. 20 Pour répondre à l'ensemble des besoins du marché en télévision numérique, la technologie MPEG ne suffisait pas. Le DVB (Digital Video Broadcasting) a donc été mis en place, il s'agit d'un ensemble de spécifications normalisées qui sont à la base des applications de télévision numérique.

En couverture : Photos : J.-P. BOURCART, C. CAROLY, J.-M. CHARLES, E. MARQUEFAVE,
C. PAUQUET, J.-C. RAOUL, M. MORCEAU / La Photothèque EDF.