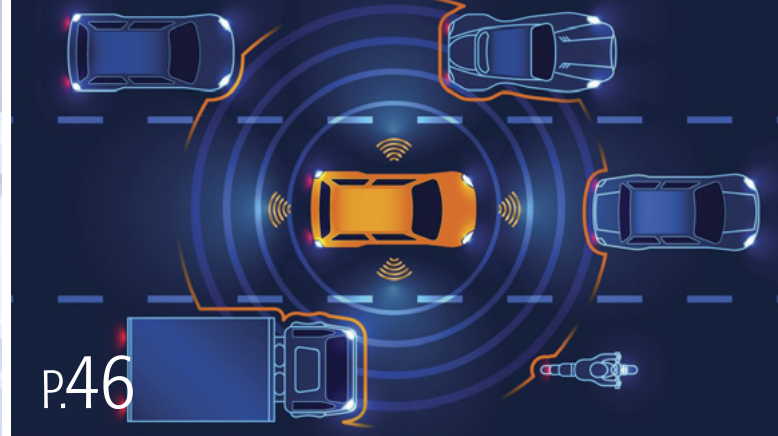
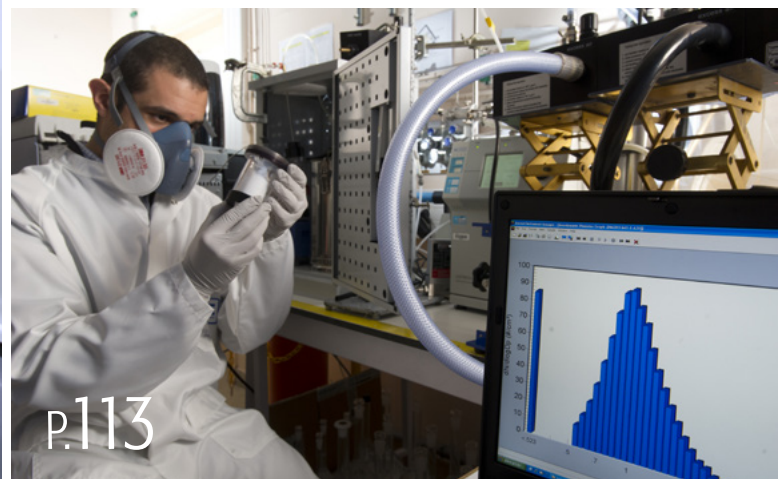




DOSSIER
p.57



p.46



p.113



Sommaire

Numéro 4 - 2020

1 EDITORIAL

La SEE dans l'action et dans son siècle avec ses partenaires
François Gerin, président de la SEE

4 MÉDAILLE BLONDEL

Diamant pour l'électronique de puissance
Julien Pernot

10 FLASH INFOS

- 10 Des actionneurs électromagnétiques souples pour une robotique molle à applications biomédicales - AB
- 12 Une version dual-mode du V2X mise en place aux Etats-Unis pour accélérer le trafic des véhicules d'urgence - JPH
- 13 Heligoland : une île pour l'hydrogène - BM
- 15 Angers, ville intelligente, s'offre un jumeau numérique - JPH
- 17 En temps de canicule, le réseau électrique risque le coup de chaud - BM

20 ACTUALITÉS

- 20 *L'Ocean of things* ou l'intelligence de la mer
Bruno Meyer
- 23 L'arrivée de constellations géantes de satellites
André Deschamps
- 27 5G : qu'apporte la version 16 des spécifications du 3GPP ?
Patrice Collet
- 30 Pour une transition numérique écologique : le Sénat propose une feuille de route
Suzanne Debaille
- 33 Antennes et 5G
Patrice Collet

39 ARTICLE INVITÉ

Un aperçu de l'évolution des techniques de traduction automatique
Yves Poibeau

46 GROS PLAN SUR...

Evolution des radars pour les véhicules automobiles
Marc Leconte

54 VIENT DE PARAÎTRE

La REE vous recommande

57 L'ÉLECTRICITÉ DANS L'INDUSTRIE

Introduction : L'électricité dans l'industrie : décarbonation et compétitivité

Jean-Pierre Hautet & Jacques Horvilleur

60 Les perspectives de consommation d'électricité dans l'industrie

Gérald Sanchis

72 Une industrie du futur décarbonée

Laurent Levacher

83 Les pompes à chaleur haute température pour l'industrie

Jean-Marie Fourmigué

93 Electrification et digitalisation, accélérateurs d'une industrie bas carbone et compétitive

Fabien Laleuf

99 POINT DE VUE

Repenser l'approche du numérique pour le bénéfice des citoyens

Daniel Battu

102 GROS PLAN SUR...

Le changement climatique : des causes naturelles se combinent avec l'effet des activités humaines

André Deschamps

109 CHRONIQUE

Où la science passe, la poésie trépasse. Une histoire d'étalons

Dominique Maillard

110 LIBRES PROPOS

Une convention citoyenne sur l'activité et l'emploi devrait prendre le relais de la Convention citoyenne sur le climat

Gilles Bellec

113 ENTRETIEN AVEC

Thomas Grenon

Le LNE : un modèle fondé sur des technologies d'avenir

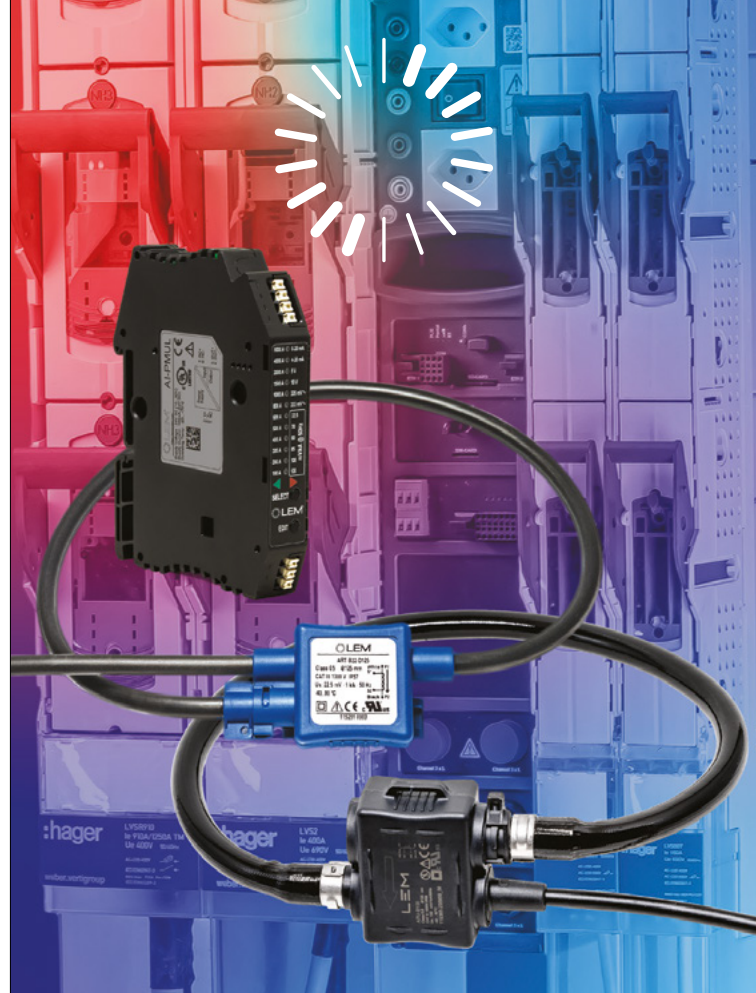
120 ENSEIGNEMENT ET RECHERCHE

Echos de l'enseignement supérieur
L'enseignement face au COVID-19

Bernard Ayrault

124 SEE EN DIRECT

La vie de l'association



Séries ART & ARU

Boucles de Rogowski flexibles, ouvrantes pour mesures de courants AC jusqu'à 30000 A. Attache facile et rapide autour du câble à mesurer sans le déconnecter dans n'importe quelles applications en intérieur ou extérieur des réseaux de distribution, sous-stations MV/LV, compteurs d'énergie, sous-compteurs des bâtiments, surveillance de la qualité de l'énergie.

- Classe de précision 0.5 sans calibration
- Tension d'isolation nominale 1 kV CATIII
- IP57 (ART), IPx8 (ARU)
- Ecran électrostatique
- Température de fonctionnement: -40°C à +80°C

Série AI-PMUL

Intégrateur pour boucles de Rogowski.

- Erreur de linéarité meilleure que 0.1%
- Facilité de sélection entre 12 gammes de courants, 6 sensibilités de boucles de Rogowski et 6 sorties possibles (TRMS et instantanées, courant et tension)
- Montage rail DIN

www.lem.com

LEM
Life Energy Motion