



p.44



Sommaire

Numéro 2 - 2024

1 EDITORIAL

L'électronique de puissance jouera un rôle crucial dans l'évolution de nos réseaux électriques.

Antoine de Fleurieu
Délégué Général du Gimelec

4 FLASH INFOS

- 4 La propulsion vélique un levier sérieux de décarbonation du fret maritime - SD

- 6 Vers la fin programmée de la Station Spatiale Internationale - AD
8 Lancement des activités commerciales du « Cloud » sécurisé Bleu - RK

10 ACTUALITÉS

- 10 Le cadre juridique européen sur l'Intelligence Artificielle
Suzanne Debaille
14 La Conférence mondiale des radiocommunications 2023
Roberto Kung
18 Le pic d'activité solaire actuel risque-t-il de perturber les réseaux d'énergie et de transmissions
André Deschamps
22 Les perspectives énergétiques de la biomasse
Roberto Kung, Nadine Claux
27 JO Paris 2024 : Orange muscle ses réseaux
Roberto Kung

31 ARTICLE INVITÉ

- Facing the Nuclear Waste Challenge- Strategies for Effective Management
Christine Lucas Lamouroux

38 VIENT DE PARAÎTRE

La REE vous recommande

41 FOCUS STARTUP

Filigran : Cybersécurité

Silmach : Micromécanique sur silicium

44 DOSSIER : L'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE

44 Décarbonation de l'énergie : comment les convertisseurs électroniques de puissance vont transformer les réseaux électriques

Marc Petit, Bruno François, Jean-Luc Schannen

47 Quel est l'impact d'une massification de l'électronique de puissance pour les réseaux ?

Sylvie Perrin, Yannick Vernay, Adrien Guironnet

55 Développer des briques technologiques pour l'avènement des réseaux DC

Loic Leclere

61 Concevoir les réseaux de distribution du futur avec une forte insertion de convertisseurs électroniques

Vincent Debusschere

67 Vers des réseaux de distribution basse tension hybrides

François Reymond-Laruina

74 DOSSIER 2 : CAHIER AZUR JICABLE 2023

74 Introduction : Retour sur la 11^{ème} conférence sur les câbles isolés

Michel Pays

80 DC GIS cable connection assembly fully qualified for ± 525 kV following dimensions of the HVAC standard interface

Nils-Bertil Firsk, Abdellatif Ait-Amar, Christoph Klein, Maria Kosse

86 The effect of bending fatigue on the breakdown strength of polymer-insulated conductors

Shibanni Shah, Mohamad Ghaffarian Niasar

92 ENTRETIEN AVEC...

Vincent Brunie Directeur de l'INSA de Rennes

Le groupe INSA : former des ingénieurs et tellement plus

98 CHRONIQUE

« Le silence éternel de ces espaces infinis m'effraie »

Dominique Maillard

101 LES ECHOS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

- PEPR SupraFusion : **Pascal Tixador, Pierre Védrine, Jérôme Bucalossi**

- Prix Branly 2023 : **Marc Leconte**



P.10

Jicable'23 International conference



P.74



P.92