

REE

REVUE DE
L'ÉLECTRICITÉ
ET DE
L'ÉLECTRONIQUE

Sélection - N° 17



Voir le site



Voir la page
LinkedIn



Pour mieux connaître la REE, vous trouverez dans cette sélection :

Article Par André Deschamps, Membre senior SEE

Des débris dans l'espace comme sur la terre

En plus d'un demi-siècle d'activité spatiale, l'humanité a procédé à plus de 5500 lancements de satellites. On considère comme débris tous les objets créés par l'Homme incluant leurs fragments ou pièces s'en étant détachées, à l'exclusion des véhicules actifs ou susceptibles d'être utilisés différemment, se trouvant sur orbite contrôlée.

Quels débris ?

La population d'objets, d'origine humaine, en orbite autour de la Terre est composée des satellites opérationnels et des débris spatiaux. Dans une certaine littérature les véhicules spatiaux opérationnels sont parfois inclus dans le terme «débris spatiaux» afin de pouvoir établir une différenciation entre l'environnement naturel constitué, entre autres, par les météorites et l'environnement artificiel regroupant l'ensemble des objets créés par l'Homme qu'ils soient fonctionnels ou non. Dans cet article, il sera tenu compte uniquement des artefacts, à l'exclusion des objets naturels. ●●●



Figure 1 : Rentrée dans l'atmosphère de débris spatiaux.
Crédits : NASA.

[LIRE LA SUITE DE L'ARTICLE](#)

Article paru dans le numéro :



[VOIR LE SOMMAIRE](#)

Entretien avec... Jean-Michel Romann, Conseiller social à l'UFE - Propos recueillis par Patrick Leclerc et François Gerin

L'Union française de l'électricité : pour une économie décarbonée, compétitive et créatrice d'emplois en France et en Europe

REE : Jean-Michel Romann, vous êtes Conseiller Social à l'Union Française de l'Électricité (UFE). Pouvez-vous nous présenter cet organisme ?

Jean-Michel Romann : L'UFE est l'association professionnelle qui œuvre pour le développement du secteur de l'électricité en France et en Europe. Elle représente les entreprises de l'ensemble de la chaîne de valeur du secteur électrique de notre pays : producteurs, gestionnaires de réseaux, fournisseurs d'électricité et de services d'efficacité énergétique. Elle fédère plus de 500 entreprises, qui emploient plus de 200 000 salariés sur l'ensemble du territoire français, et qui



gènèrent un chiffre d'affaires de plus de 40 Mds d'euros.

REE : Pouvez-vous nous décrire ses missions ?

J-M.R. : Permettez-moi tout d'abord de souligner les valeurs de l'UFE, très importantes à mes yeux. Permanents de l'association et adhérents, nous agissons pour une société plus respectueuse du climat et de l'environnement, en œuvrant notamment pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre, pour l'amélioration de la qualité de l'air, et pour la protection de la biodiversité, sans jamais perdre de vue l'intérêt général. Nous ●●●

[LIRE LA SUITE DE L'ARTICLE](#)

Article paru dans le numéro :



[VOIR LE SOMMAIRE](#)

Article de dossier Par Marion Perrin et Nicolas Martin, Oscaro-Power



Article paru dans le numéro :



Stockage résidentiel et autoconsommation solaire

Analyse technico-économique, marché et perspectives

Avec la diminution du prix des panneaux photovoltaïques, du prix des batteries et l'augmentation des prix de l'électricité, la tendance actuelle va vers un couplage accru du solaire avec un système de stockage pour maximiser l'autoconsommation.

Introduction

A ce jour, l'énergie solaire photovoltaïque (PV) est la seule source très distribuée que le particulier est en mesure d'adopter massivement pour couvrir une partie conséquente et croissante des besoins en énergie de son habitat. Il s'agit de la source d'électricité distribuée la plus économique avec un prix du kWh produit à l'échelle du particulier compris entre 3,6 ct€/kWh (à Pertuis dans le Lubéron) et 5,6 ct€/kWh (à Lille) pour un système standard de 4800 Wc auto-installé.

On peut estimer que le coût de l'installation par un professionnel double ces valeurs.

Afin de maximiser les taux d'autoconsommation, c'est-à-dire la fraction de l'énergie produite localement qui est directement consommée par la maison, deux solutions sont possibles. La première consiste à déclencher les consommations de manière synchrone avec les périodes de production.

La seconde solution pour maximiser l'autoconsommation est d'adjoindre au système solaire un moyen ●●●

 LIRE LA SUITE DE L'ARTICLE

 VOIR LE SOMMAIRE

Pour découvrir le dossier « Le stockage de l'énergie » :

- [Introduction : Le stockage de l'énergie aujourd'hui - Claire Lajoie-Mazenc](#)
- [Enedis travaille activement à l'intégration de la mobilité électrique sur le réseau - Axel Nicolas Le Meignan, Adrien Herbin](#)
- [Stockage résidentiel et autoconsommation solaire - Marion Perrin, Nicolas Martin](#)
- [Approvisionnement en hydrogène des groupes électrogènes H2 - Jean-Gabriel Steinmetz](#)
- [Le projet Ringo - Phong Nguyen, Christian Poumarède, Claire Lajoie-Mazenc](#)



Découvrez le prochain numéro - Décembre 2024 - Janvier - Février 2025



■ Editorial

- Electrification du secteur automobile : quelle ambition industrielle en Europe ?
Marc Mortureux

■ Flash Info

- Paris 2024 : une première mondiale dans le domaine électrique ! – GS
- Paris 2024 : le défi des télécommunications brillamment relevé – SD et RK
- Mise en évidence d'une phase exotique dans le graphène – AB
- Preliens devient Safran.AI - SD

■ Actualités

- Les prix Nobel de physique et chimie 2024
Marc Leconte
- A la recherche de nouvelles planètes
Marc Leconte
- La Stratégie nationale bas-carbone et le Plan pluriannuel de l'énergie
Gérald Sanchis

■ Vient de Paraître

- La REE vous recommande

■ Focus Start up – Spécial cybersécurité

- HYMAG'IN, HyPrSpace

■ Dossier : Mobilité électrique des transports routiers

- Introduction : L'électrification du transport routier de marchandises
Gérald Sanchis
- Systèmes de routes électriques pour la décarbonation du transport routier
Bernard Jacob
- Décarboner la route dès aujourd'hui
Pierre Delaigue et Thomas Malagie
- Les nouvelles frontières de la recharge des véhicules électriques : innovations et tendances
Mourad Tiguetcha et Hussein Al Haj Hassan
- Le camion électrique au cœur de la stratégie de décarbonation du fret routier
Marc Lejeune
- Scania : un acteur majeur du transport décarboné
Gilles Baustert

■ Dossier 2 : Cahier azur la conférence MatPost 2023

- Introduction : Retour sur la septième conférence sur les matériels de postes
Dominique Serve, Patrick Leclerc et Gérald Sanchis
- Performance investigation of SF6 free Gas Insulated DC Systems
Caterina Toigo, Thanh Vu-Cong, Frank Jacquier et Alain Girodet
- COLIBRI (COlmatage Liaison BRIde - interflange sealing): Sealing of the SF6 GIS in order to reduce or stop leaks, plan heavy maintenance and increase the lifetime of the assets
Fabrice Durand, Aurélien Taureau et Samuel Ngueteu
- Update on the development of 420 kV GIS Substations switchgear using environment friendly C4FN/O2/CO2 gas mixture
Cyril Grégoire, Diana Leguizamon-Cabra, Antoine Perret, Corentin Garcia, Jean-Baptiste Jourjon, Arnaud Ficheux, Thomas Lacroix et Samuel Souchal

■ Article

- La supraconductivité appliquée
Pascal Tixador

■ Retour sur...

- « Le grand Carnot », L'organisateur de la victoire
Marc Leconte

■ Les Échos de l'enseignement supérieur

- Suzanne Debaille, Marc Leconte & Jacques Claverie