



P.37



# Sommaire

Numéro 4 - 2023

## 1 EDITORIAL

L'intelligence artificielle : fantasmes et réalités  
**Jean-Gabriel Ganascia**

## 4 GRAND PRIX

Commande électronique avancée d'un transistor de puissance au carbure de silicium  
**Mathis Picot-Digoix**

## 12 FLASH INFOS

- 12 Découverte d'hydrogène naturel dans le sous-sol lorrain - GS
- 13 La fusion nucléaire par contrat en 2028 ? - ML
- 14 Piratage d'un satellite : une démonstration en guise de première mondiale - JC

## 16 ACTUALITÉS

- 16 BepiColombo : un messager vers Mars  
**André Deschamps**

- 21 Déploiement et régulation de la fibre optique en France  
**Suzanne Debaille**
- 26 GCAD, SCAF, NGAD : Les nouveaux programmes de chasseurs de sixième génération  
**Marc Leconte**

## 29 FOCUS STARTUP

Iridesense, Naarea, Nimbl'Bot

## 34 VIENT DE PARAÎTRE

La REE vous recommande

## 37 DOSSIER : CAHIER AZUR SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

- 37 Préambule  
**Alain Brenac**
- 38 Introduction : Intelligence artificielle : évolutions, révolutions et dangers  
**Michèle Sebag**
- 43 L'IA générative au service du calcul scientifique probabiliste  
**Marylou Gabrié**
- 46 Quelles IAs pour les véhicules automatisés ?  
**Fabien Moutarde**
- 52 Intelligence artificielle et radars - Applications militaires  
**Cyrille Enderli**
- 56 Les enjeux de l'IA pour le chef militaire ?  
**Gérard de Boisboissel**
- 61 Éthique de l'Intelligence artificielle : un focus sur les agents conversationnels  
**Serena Villata**

## 64 ENTRETIEN AVEC...

### ...Vincent Marcatté

Quels rôles pour les Instituts de recherche technologique et les pôles de compétitivité ?

## 70 RETOUR SUR

Le transistor : innovation majeure de l'électronique du XX<sup>ème</sup> siècle

**Marc Leconte**

## 76 CHRONIQUE

Cette chère automobile

**Jacques Claverie**

## 78 LIBRES PROPOS

Souveraineté énergétique et relance du nucléaire  
L'une ne va pas sans l'autre !

**Hervé Machenaud**

## 84 LES ECHOS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

**Jacques Claverie & Alain Brenac**

### A nos lecteurs

Il était à l'origine prévu que ce numéro de la REE contienne un deuxième dossier, consacré à la relance du nucléaire, important sujet d'actualité. La constitution de ce dossier et surtout la vérification de la complémentarité entre toutes ses composantes a été un peu plus chronophage que prévu. Pour ne pas retarder davantage la sortie de ce numéro, le dossier sur le nucléaire sera publié avec un peu de retard sur notre site internet. Il bénéficiera de la même mise en forme que les habituels dossiers de la revue « papier » et il sera bien évidemment accessible à tous nos abonnés.

Le comité de rédaction de la REE vous présente toutes ses excuses pour ce décalage un peu inhabituel.

