

# SOMMAIRE 113



4

## ÉDITORIAL

par **Marie-Claude Paskoff**

2

## ACTUALITÉS

L'extinction du champ magnétique martien – Composition de la comète 67P/C-G, COSIMA lève le voile. – Il va devenir difficile de contrer la relativité d'Einstein ! – Un quasar trop massif trop tôt ! – Où en est-on avec la matière noire ? – PILOT cartographie le champ magnétique au cœur de la Voie lactée ! – Dur d'être une massive !

par **Janet Borg, Allan Sacha Brun, Suzy Collin-Zahn, Frédéric Deschamps, Muriel Saccoccio, Jean-Philippe Bernard et Anna Mangilli**

4

## SPATIAL

### LA SONDE QUI VEUT TOUCHER LE SOLEIL

par **Jean-Pierre Martin**

14

## ZOOM

### À LA POURSUITE DU CURIUM-247

par **F. L. H. Tissot**

20

### ZOOM SUR L'ORIGINE DES ÉLÉMENTS-R

par **James Lequeux**

28

### MERVEILLEUSES ONDES GRAVITATIONNELLES

par **Françoise Combes**

29

## COSMOLOGIE

### L'INFLATION

par **Denis Priou**

32



14



46



20

## HISTOIRE

### ANDRÉ DANJON, UN ASTRONOME VISIONNAIRE

par **Suzanne Débarbat**

38

## TEST INSTRUMENTS

### TAKAHASHI FSQ-130ED

par **Marc Khatchadourian**

46

## ASSOCIATION

### LE CLUB VEGA DE LA LYRE À VAYRES

par **Gilbert Badia**

65

## AUSSI

Les cadrans solaire bifilaires-1 par E. Mercier (44) – Éphémérides de février 2018 (54) – Les Gémeaux, constellation du mois par P. Durand (58) – Observer le ciel: M1, la nébuleuse du Crabe par G. Sautot (60) – Hommages à D. Woehrling et à A. Souchier (64) – Point de vue, par J.-M. Faidit (67) – Bibliothèque (68) – Agenda (70)



RETROUVEZ-NOUS SUR FACEBOOK ET GOOGLE+ > SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE FRANCE



## ÉDITORIAL

La Société astronomique de France, editrice de votre mensuel préféré d'astronomie, vient de se doter d'un nouveau logo. Peut-être aviez-vous remarqué, sur un numéro antérieur, un carré bleu partagé en 9 petits carrés et parsemé d'étoiles ? Cet ancien logo avait presque 30 ans et il a été jugé opportun de le mettre au goût du jour. Le nouveau logo est dans la continuité mais sa ligne est épurée, le design plus moderne.



La structure carrée de l'ancien logo est toujours là mais moins prégnante. Elle inspire la stabilité et la robustesse, deux qualités qui sont bien la marque d'une société qui vient de fêter allègrement ses 130 ans ! La ligne arrondie de la Terre sous un ciel de nuit nous rapproche de la Nature et de notre vocation d'observateur au sol. La constellation de la Grande Ourse évoque tous les objets lumineux que le ciel offre à nos regards émerveillés. Tout ceci permet de penser que les trois lettres SAF n'auront pas besoin d'autres explications et que personne ne pourra s'imaginer y voir le syndicat des avocats de France ou la société allumetière française comme on peut le trouver en interrogeant Internet !

Bonne lecture de ce numéro qui vous livre, comme toujours, beaucoup d'actualités riches et variées en astrophysique et planétologie, un regard sur un grand astronome du siècle dernier, un cadran solaire original, le test d'un très bel instrument, des propositions d'observations et bien d'autres choses encore, tout aussi passionnantes.

**Marie-Claude Paskoff**

Secrétaire Générale de la Société astronomique de France



N'est-il pas étrange que les habitants de notre planète aient presque tous vécu jusqu'ici sans savoir où ils sont et sans se douter des merveilles de l'Univers ?  
Camille FLAMMARION

**Directeur de la publication** ..... Patrick Baradeau  
**Rédactrice en chef** ..... Janet Borg  
**Rédacteurs en chef délégués** ..... Patrick Baradeau, Marie-Claude Paskoff  
**1<sup>er</sup> Rédacteur graphiste / Ass. de rédaction** ..... Mourad Cherfi  
**Rédacteurs** ..... A. S. Brun, D. Cachon, S. Collin-Zahn, Ph. Coué, P. Durand, M.-H. Ducroquet, D. Joye, J.-P. Martin, P. Parbel, A. Sallez, G. Sautot, L. Vadrot  
**Conseillers scientifiques** ..... Jérôme Aléon, Allan Sacha Brun, Suzy Collin-Zahn, Frédéric Deschamps, Roger Ferlet, Jean Meeus  
**Comité de rédaction** ..... P. Baradeau, J. Borg, D. Cachon, M. Cherfi, Collin-Zahn, P. Descamps, M.-H. Ducroquet, P. Durand, A.-M. Huguenin, R. Marical, N. Mein, M.-C. Paskoff, G. Raffaitin  
**Correction** ..... Denis Cachon  
**Publicité et partenariat** ..... Alain Sallez  
 ..... alain.sallez@saf-astronomie.fr



ISSN 0004-6302

*L'Astronomie* est éditée par la Société Astronomique de France  
3, rue Beethoven – 75016 Paris

Réassort et achat au numéro tél. : 01 42 24 13 74

Commission paritaire n°1122 G 82377

Revue publiée avec le concours du Centre National du Livre

Imprimerie Roto Champagne



Distribué par



Pour trouver votre magazine près de chez vous  
<http://www.trouverlapresse.com>



l'appli pour trouver votre magazine près de chez vous

ANNONCEURS

Astro-shop (7) – Shelyak instruments (XX)

Toutes les communications relatives à la rédaction de *L'Astronomie* doivent être adressées au Rédacteur en chef de *L'Astronomie*, au siège de l'association. Toutes les illustrations et figures non créditées ont été fournies par les auteurs. Tous droits réservés. La Société Astronomique de France décline toute responsabilité en ce qui concerne la publicité commerciale, ainsi que les offres de cession ou d'échange insérées dans *L'Astronomie*. (Décision du Conseil du 14 décembre 1966)

Le code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> a, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les art. L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Toutefois, des photocopies peuvent être réalisées avec l'autorisation de l'éditeur. Celle-ci pourra être obtenue auprès du Centre Français du Copyright, 6 bis, rue Gabriel Laumain – 75010 Paris, auquel la Société Astronomique de France a donné mandat pour la représenter auprès des utilisateurs.