

# Société Française d'Astronomie et d'Astrophysique

Fondée en 1978 par Raymond Michard Association loi 1901

Membres: astronomes professionnels 1400 membres inscrits dans l'annuaire 400 membres cotisants

Société affiliée à la société européenne d'astronomie Cotisations: +EAS

14 € - jeunes chercheurs (- 32 ans) / 32 €

32 € - titulaires / 67 €

23 € - retraités / 41 €







# Conseil et bureau de la SF2A (2012-2014)

Jean Ballet	Trésorier adjoint	Saclay
Stéphane Basa		Marseille
Samuel Boissier	Trésorier	Marseille
Denis Burgarella	VP international	Marseille
Laurent Cambrésy		Strasbourg
Corinne Charbonnel		Genève & Toulouse
Magali Deleuil	Secrétaire adjointe	Marseille
Fabrice Martins	Secrétaire	Montpellier
Richard Monnier		Nice
Denis Puy		Montpellier
Céline Reylé	Présidente	Besançon
Hervé Wozniak	Vice-président	Strasbourg

Élu pour 4 ans par l'AG par scrutin secret, uninominal, majoritaire à 1 tour, renouvellement par moitié







Représentation de la communauté française

Article 1 des statuts de la SF2A:

« Sous le haut patronage de l'Académie des Sciences, la SF2A coordonne et assure la représentation de la communauté française avec l'Union Astronomique Internationale. »







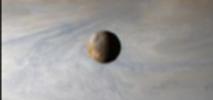
Inscriptions individuelles : qualification et application

http://www.iau.org/administration/membership/individual/ qualification/

"Professional scientists (i.e., PhD or equivalent experience in astronomy or related science) whose research is directly relevant to some branch of astronomy are eligible for election as Individual Members of the Union. Individual Members are normally admitted by the Executive Committee on the proposal of a National Member." (ie SF2A)

SF2A: Rassemble, examine et valide les demandes d'inscription à l'UAI et les envoie au Comité Éxécutif de l'UAI 28 nouveaux membres en 2012, AG UAI Pekin







Membres français dans les divisions de l'UAI

45 sont membres des comités d'organisation Secrétaire Général :

T. Montmerle

Président(e)s:

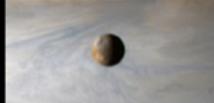
- D. Bockelée-Morvan (Div F/Comm 15)
- F. Combes (Div J)
- A. Lecavelier des Etangs (Div F/Comm 53)
- A. Morbidelli (Div A/Comm 7)

Vice-président(e)s:

- J. Laskard (Div A)
- D. Mourard (Div B/Comm 54)
- C. Soubiran (Div G/Comm 45)

Responsables de groupes de travail







Membres français dans les divisions de l'UAI

### Article 6 in SF2A status:

« Une réunion du Conseil d'Administration élargi des représentants français dans les divisions, commissions scientifiques, groupes de travail de l'Union Astronomique Internationale a lieu chaque année lors du congrès annuel de la société. »







# Relations avec la Société Française de Physique

Division astrophysique de la SFP présidée par Denis Burgarella

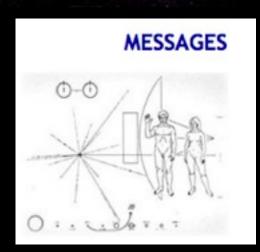
Minicolloque SFP/SF2A
Marseille 1 au 5 juillet 2013, Marseille
«Cosmologie: Etat des lieux en cosmologie
d'aujourd'hui et de demain»
organisé par Anne Ealet et Denis Burgarella

Porte d'entrée pour les enseignants et les astronomes amateurs



- Messages électroniques hebdomadaires envoyés aux abonnés de l'annuaire
- Archivés sur le site de la SF2A

http://www.sf2a.eu



Emis à partir d'annonces officielles ou transmises par la communauté

Annonces de colloques, appels d'offre, ouvertures de postes permanents, informations spécifiques au fonctionnement de la SF2A, messages du CNRS et du CNAP.

astro-jc mailing list
 Offres de thèses, postdoc, annonces de postes















Subventions à des post-doctorants pour participer au colloque annuel de la SF2A

en 2013 : 7 aides financières accordées total 3800 € (/6600 € demandés)















 Support financier pour l'organisation de symposium IAU

Appel d'offre annuel, depuis 2012 Condition d'éligibité : organisation d'un évènement grand-public 2 x 3000 € alloués

IAUS300 «Nature of Prominences and their Role in Space Weather», Paris, Brigitte Schmieder

IAUS302 «Magnetic Fields Throughout Stellar Evolution», Biarritz, Pascal Petit





 Support financier pour les actions de diffusion de la culture scientifique

Appel d'offre annuel, depuis 2007

Projets initiés, developpés et présentés au publique par des membres de la SF2A

Certains de ces projets sont également présentés lors du colloque annuel de la SF2A

Nice 2012: "Les gens ont des étoiles qui ne sont pas les mêmes", X. Delfosse

Montpellier 2013: "Astronomie et Arts", S. Boissier





 Support financier pour les actions de diffusion de la culture scientifique

5 projets soutenus, 13 600 € (/30 600 € demandés)

Un pilote pour "Le saviez-vous ?", T. Botti (3000 €)

Festival Astro-jeunes de Fleurance, N. Laporte (2500 €)

"Astro vers tous": un télescope "Handiscope" pour le handicap moteur, D. Proust (2600 €)

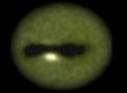
"Construction du Plan Incliné de Galilée", D. Puy (2000 €)

"Eclipse 2013 au Gabon : Ombres et lumières dans le système solaire", D. Rouan (3500 €)













Ouvrages des membres de la SF2A

Description d'ouvrages (Livres, écoles, conférences) liés à l'astronomie et astrophysique et rédigés entièrement ou en partie par des membres SF2A

En projet : critique des livres moderne? En projet : extension à

d'autres réalisations

(spectacles, expositons...)

### QUELLE EST NOTRE PLACE DANS L'UNIVERS ? Dialogues sur la cosmologie moderne

de Suzy Collin-Zahn et Christiane Vilain

A retrouver sur EdP Science.

Public visés : tout public

### Description:

La période actuelle voit surgir de nombreuses spéculations et interrogations sur la nature de l'univers dans son ensemble et les raisons de notre présence sur une planète perdue dans cette immensité. Des notions nouvelles sont apparues : inflation cosmigue, matière noire et énergie noire, cordes et boucles, principe anthropique...Comment s'est constituée la cosmologie



### Les auteurs (membres de la SF2A) :

Suzv Collin-Zahn





 Diffusion nationale des propositions de stages de master et de thèses

Masters: portail unique, base de données

http://stages-masters.sf2a.eu/

pour les proposants de stages pour les étudiants

un site web, un formulaire par master

Compilation des sujets de thèse (validés par les instituts et/ou les écoles doctorales) sur le site web



### Marseille

- Université : Aix-Marseille Université
- Institut/Laboratoire : Laboratoire d'Astrophysique de Marseille (http://lam.oamp.fr/)
  - Ecole Doctorale Physique et Sciences de la Matière

(http://ed352.sciences.univmed.fr)

Site: http://lam.oamp.fr/formation/article/doctorat/

Titre	Responsable	Origin	Proposed	Funded
Morphology as a tracer of evolution in early phases of galaxy formation	O. Le Fevre	ERC		x
Kinematic Studies of Galaxies over 8 Gyrs	L. Tresse	Labex OCEVU & ED 352	x	
IODIOPSINE	JL. Gach	Labex FOCUS	х	7
Towards an ultimate exploitation of the Herschel cosmological fields	V. Buat	CNES	x	
Development of the spectroscopic features measurement software for the EUCLID project	V. Lebrun	CNES	x	
Warm Hot Intergalactic Medium (WHIM) emission: from modeling to detection by a dedicated UV space mission	B. Milliard	CNES	x	
Analyzing the properties of				



 Mise à jour et ré-édition d'une plaquette des métiers

### chercheur (se) ou enseignant-chercheur (se)

Pour devenir chercheur ou enseignant-chercheur, il faut envisager des études longues : un baccalauréat scientifique (S option Maths ou Physique), cinq ans d'études scientifiques, en physique ou parfois mathématiques, dans le cadre d'une université ou d'une grande école, qui permettent d'obtenir le diplôme de Master, puis trois années de doctorat dans un laboratoire de recherche, c'est le point d'entrée dans le monde de la recherche. Après un doctorat, il est possible de postuler une fois par an aux concours nationaux de la fonction publique.

Un séjour post-doctoral de deux ou trois ans, à l'étranger si possible, est recommandé. Trois types de postes permanents sont offerts aux candidats :

- chargé de recherche au CNRS,
- astronome adjoint du corps des astronomes et physiciens du globe,
- maître de conférences dans les universités.

Environ 20 % des candidats d'une année donnée sont recrutés sur ces différents types de postes permanents.

Un maître de conférences est un enseignant-chercheur, ce qui veut dire qu'il partage son temps entre enseignement (50%) et recherche (50%). Un astronome adjoint consacre aussi une partie de son activité à enseigner et doit effectuer des taches de services variant selon l'observatoire où il est affecté. Il existe en plus petit nombre des postes de

### insènieurce) et techniciencne)

En effet, au sein d'équipes et en étroite collaboration avec les chercheurs, ils à la conception et la réalisation de projets qui s'étalent sur plusieurs années phases de prototypage jusqu'à la réalisation et les tests). Ces projets ont pour but de construire des instruments qui seront utilisés en laboratoire, ins les observatoires ou sur des missions spatiales. Ils sont souvent l'objet de col internationales impliquant plusieurs organismes de recherche (CNRS, CEA, C des agences de moyens (telles que le CNES, l'ESO, l'ESA ou la NAS industries de pointe (EADS-Astrium, Thales Alenia Space...).
L'anglais est la langue de travail et les déplacements à l'étranger pe

Ingénieurs et techniciens jouent un rôle très important dans le dispositif de

fréquents!
Les ingénieurs sont aussi souvent chargés de développer des technologies qui pourront être utiles plus tard pour les projets futurs.
Différentes carrières sont possibles, avec des niveaux de qualification variés.

un BEP permet de se présenter aux concours pour l'accès au corps de Techniques de la Recherche (AJT); un baccalauréat technique ou scientifique à celui des Techniciens de la recherche (T); un DUT ou BTS au corps des ingénieurs (AI); une Licence, un Master, un DESS, et certaines écoles d'incelui des Ingénieurs d'Etudes (IE); et enfin un diplôme d'ingénieur des grand

une agrégation ou un doctorat au corps des Ingénieurs de Recherche (IR). Le

selon l'observatoire où il est affecté. Il existe en plus petit nombre des postes de incluent l'électronique la mécanique la thermique l'ontique l'informatique mardi 18 juin 2013













Prix «Découvrir l'Univers»

Depuis 2009, concours ouvert aux enfants entre 3-18 ans 23 classes participantes en 2013

1<sup>er</sup>,2<sup>d</sup> prix : télescope + livres

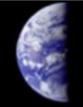
3ème prix : mini planetarium

tous: solarscope



+ cérémonie de remise des prix pendant le colloque annuel (planétarium de Montpellier)







Prix de thèse

Depuis 2011

Éligibilité: être titulaire d'un doctorat d'une université

française obtenu l'année n-1

Proposition par un membre de la SF2A

Jury: 2 rapporteurs dans le conseil + 1 externe

1000 € de la SF2A + livres offerts par EdP Sciences

13 candidatures en 2013

Lauréat: Antoine Strugarek "Turbulence, transport et

confinement : des tokamaks au magnétisme des

étoiles", CEA

Remise du prix par Françoise Combes.







Prix jeune chercheur

Depuis 1986

Éligibilité : être titulaire d'une poste permanent dans la recherche astrophysique et âgé de 36 ans au maximum Proposition par un membre de la SF2A

Jury: 2 rapporteurs dans le conseil+ 2 externes

1 ordinateur portable offert par HP

12 candidatures en 2013

Lauréat: Kevin Belkacem, LESIA

Remise du prix par Jean-Paul Zahn et Gaël Richard

(société HP)





## Prix SF2A/SEA

Prix de meilleure collaboration franco-espagnole

Depuis 2013

Promouvoir la collaboration entre les deux pays et la création de réseaux astronomiques stables pour l'exploitation de l'instrumentation au sol et dans l'espace, et le développement de projets théoriques.

Jury: les conseils de la SF2A et de la SEA

3000 € de la SF2A et SEA (financement d'une mission)

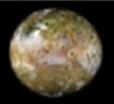
13 candidatures en 2013

Lauréats: **Emmanuel Lellouch** (Meudon) et **Pablo Santos-Sanz** (Grenade)

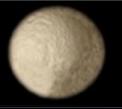
Caractérisation d'objets trans-neptuniens par radiometrie thermale et occultations stellaires

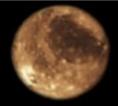
Prix remis par Francesca Figueras (VP de la SEA)

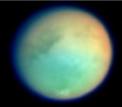












«Astronomie en société»

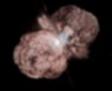
Prix spécial en 2012 donné à Alain Riazuelo pour sa contribution au développement du rôle de l'astrophysique dans la société moderne.

Atelier «Astronomie en Société» prévu à l'automne 2013

Physiciens, sociologues, journalistes scientifiques, philosophie des sciences...
Jean-Marc Lévy-Leblond









# Colloque annuel

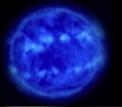
4 jours, AG

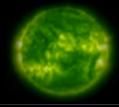
Matin: sessions plénières Exposés institutionnels Revues scientifiques

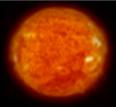
Après-midi: ateliers scientifiques enseignement, patrimoine, préparation aux concours, tutoriels (VO, GDL), communication...

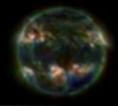












# Colloque annuel

Proceedings
 publiés en ligne, en
 anglais, sur le site web,
 référencés dans ADS

Proceedings SF2A 2012 - Scientific Highlights

Scientific Highlights

- Foreword (PDF)
- Contents (PDF)
- Participants (PDF)
- Authors index (PDF)
- The whole book (PDF, 150 Mo)

# Nice Semaine de l'Astrophysique 15 aux para 2012 Louis de 1902 Louis de 1902

### Contributions by sessions:

- SF2A --- Joint session (S00)
- · Gaia: calibrations (SO2)
- Gaia: Galactic stellar populations (S03)
- . Space missions: Reference frames and gravitation (S04)
- CoRoT/Kepler: Contribution to stars characterisation (\$05)
- CoRoT/Kepler: The new deal for exoplanets (506)
- Characterisation of exoplanets (S07)
- Exoplanets: From Astrochemistry to Exobiology (S08)
- · Plasma turbulence (S09)
- Stellar physics (PNPS) (S10)
- · Stellar and solar magnetism (S11)
- Baryon Acoustic Oscillations (BAO) (S12)



# Ateliers thématiques

PNP Cassini, révolutions autour de Saturne T. Fouchet PNP Résultats récents des missions MSL et DAWN C. Szopa PNPS Modélisation numérique en physique stellaire B. Dintrans ASHRA Prospectives en interférométrie optique O. Chesneau AS Gaia/PNPS/NAC Perspectives pour la physique stellaire M. Haywood AS GRAM Astrométrie de haute précision G. Métris PNPS Atelier général S. Bontemps PNCG/PNHE Atelier général F. Daigne PNHE Atelier général J. Knödlseder PNCG/NAC IR galaxies M. Boquien PCMI/PNCG/NAC Champ magnétique interstellaire et circumstellaire A. Dutrey AS SKA-LOFAR/NAC Atelier général S. Corbel PCMI/PNCG/PNHE/PNP/PNPS/ASHRA/SF2A/NAC L'E-ELT Y. Clénet PNP/SF2A L'exploration des systèmes planétaires avec PLATO M. Deleuil SF2A/SFE SPIRou: un spectropolarimètre IR pour le CFHT G. Hébrard INSU/IN2P3/SF2A Communication astronomie L. Bommersach SF2A Jobs with a PhD in Astrophysics: postdocs and beyond

M. Boquien

V. Buat

**SF2A** Enseignement





# Colloque annuel

Sociétés sœurs invitées

Paris '08 Royal Astronomical Society

Besançon '09 Société Suisse d'Astronomie et

d'Astrophysique

Marseille '10 Società Astronomica Italiana

Paris '11 Sociedad Espanola de Astronomia

Nice '12 Sociedade Astronomica Brasileira

Montpellier '13 Nederlandse Astronomenclub