

Proceedings of the annual meeting  
of the French Society of Astronomy & Astrophysics  
Nice, June 5-8, 2012

**SF2A**  
SOCIÉTÉ FRANÇAISE  
D'ASTRONOMIE &  
D'ASTROPHYSIQUE

**Observatoire**  
de la CÔTE d'AZUR

www.sf2a.asso.fr

# Nice

# Semaine de l'Astrophysique

du 5 au 8 juin 2012

Campus Saint-Jean d'Angély

### Journées de la SF2A

Journées communes avec la  
Sociedade Astronômica  
Brasileira (SAB)

Sessions plénières

Ateliers SF2A - SFE - PCHE  
PCMI - PNCG - PNP - PNPS  
PNST - A&A - ASA - AS HRA  
AS GAIA - AS GRAM  
AS SKA-LOFAR - AS OV

### Événements

Prix Jeunes Chercheurs  
SF2A/HP/AMD

Prix scolaire  
« Découvrir l'Univers »  
SF2A/EDP

Prix de Thèse  
SF2A/EDP

Conférence Grand Public

### SOC

C. Charbonnel (Chair)  
S. Basa, S. Boissier  
J. Braine, D. Burgarella  
J. Knödseder, D. Puy  
C. Reylé, D. Rouan  
R. Samadi, D. Valls-Gabaud  
H. Wozniak

### LOC

P. de Laverny (Chair)  
Ph. Stee (Chair)  
C. Baudouin, Ph. Bendjoya  
S. Boissier, O. Chesneau  
A. Crida, S. Goletto  
Ch. Julienne, I. Lapasset  
G. Metris, N. Nardetto  
G. Niccolini, A. Recio-Blanco  
S. Rousset, O. Suarez

Logos: CNRS, INSU, CEA, CNES, Région PACA, EDP, HP, AMD, CEA, SF2A, CEA AZUR

Credit: Christine Julienne



# Author Index

- Abe, L., 643  
Abramowicz, M., 627  
Acef, O., 305  
Acharya, B. S., 571  
Adami, C., 461, 465  
Adelman, S., 389  
Ahire, J. M., 571  
Aime, C., 491  
Albert, B., 655, 661  
Alecian, E., 401  
Allard, F., 383  
Almenara, J. M., 217  
Alonso-Floriano, F. J., 357  
Alvan, L., 289  
Amado, P. J., 357  
Andersen, J., 129  
Andrei, A. H., 61  
Andruchow, I., 295  
Anton, S., 61  
Anupama, G. C., 571  
Arenou, F., 87, 103, 117  
Aristidi, E., 697  
Aroui, H., 299  
Assafin, M., 61  
Aubert, D., 671  
Audit, E., 329  
Auvray, P., 305
- Bîrzan, L., 677  
Babusiaux, C., 77, 83, 195  
Bacon, R., 553  
Bagchi, J., 461  
Ballester, G. E., 231  
Banerjee, S., 277  
Barache, C., 61  
Barban, C., 211  
Barbey, N., 513  
Barbuy, B., 129  
Barret, D., 631  
Barroso, P., 305  
Basara, L., 621  
Batrung, M., 655, 661  
Bazin, C., 495  
Beaulieu, J.-P., 255  
Beers, T. C., 129  
Belkacem, K., 173  
Ben-Jaffel, L., 53  
Bendjoya, P., 295, 533, 643  
Benisty, M., 539  
Benoist, C., 477  
Berger, J.-P., 539  
Berné, O., 507
- Bertone, S., 145  
Bhatt, N., 571  
Bhattacharjee, P., 571  
Bhattacharyya, S., 571  
Bigongiari, G., 621  
Bigot, L., 369  
Biteau, J., 567  
Blacksley, C., 591  
Blanc, W., 759  
Boch, T., 3  
Bogaert, G., 759  
Boisse, I., 221, 405  
Boissier, S., 649  
Boistel, G., 767  
Bojicic, I., 325  
Bommersbach, L., 665  
Bonafede, A., 677  
Bonfils, X., 405  
Bonifacio, P., 103, 129  
Bono, G., 97  
Bontemps, S., 45  
Borges Fernandes, M., 295  
Boselli, A., 435  
Bot, C., 3  
Boué, G., 405  
Bouchy, F., 221  
Bouquillon, S., 61  
Bourda, G., 61  
Bourrier, V., 231  
Bouvier, J., 35  
Brüggen, M., 677  
Braitto, V., 631  
Britto, R. J., 571  
Brun, A. S., 289, 419  
Brun, P., 637  
Brunetti, G., 677
- Caballero, J. A., 357  
Cabanac, R., 443  
Caffau, E., 103, 129  
Caillat, M., 655, 661  
Camargo, J. I.B., 61  
Campusano, L. E., 469, 485  
Caplan, J., 763  
Caraty, Y., 389  
Carignan, C., 519  
Carlotti, A., 491  
Cassano, R., 677  
Cavarroc, C., 251  
Cayrel, R., 129  
Cervelli, F., 621  
Chabrier, G., 237

- Challouf, M., 299  
 Chanial, P., 513  
 Chardin, J., 671  
 Charlot, P., 61  
 Chaulagain, U., 305  
 Chemin, L., 67, 71, 519  
 Chen, G., 621  
 Chen, G. M., 621  
 Chen, H. S., 621  
 Chesneau, O., 295, 299  
 Chièze, J.-P., 309, 347  
 Chitnis, V. R., 571  
 Christensen, U. R., 415  
 Ciardi, A., 305  
 Cidale, L., 295  
 Clowes, R. G., 469, 485  
 Coignet, G., 621  
 Collet, C., 553  
 Combet, C., 449  
 Comparat, J., 427  
 Conway, J., 677  
 Corbel, S., 631  
 Cortés-Contreras, M., 357  
 Coudé du Foresto, V., 255  
 Cowsik, R., 571  
 Creevey, O. L., 189  
 Crifo, F., 67, 71  
 Cseh, D., 631  
 Curé, M., 295  
 Curir, A., 113
- Désert, J.-M., 231  
 Díaz, R. F., 217  
 da Silva Neto, D. N., 61  
 Dagoret-Campagne, S., 591  
 Damm, E., 721  
 Danger, G., 263  
 Davis, P. J., 313, 317  
 Davoigneau, J., 717  
 De Gasperin, F., 677  
 De Marco, O., 325  
 de Sá, L., 305, 309  
 Delahaye, F., 309  
 Delaye, L., 455  
 Delva, P., 149  
 Denis, L., 687  
 Deschamps, R., 313, 317  
 Deville, Y., 507  
 de La Noë, J., 713  
 Di Falco, S., 621  
 Didelon, P., 45  
 Dintrans, B., 329  
 Domiciano de Souza, A., 295, 321, 337, 533  
 Dorji, N., 571  
 Dostal, J., 305  
 Douchin, D., 325
- Duarte, L., 415  
 Ducourant, C., 713  
 Duhan, S. K., 571  
 Dumusque, X., 405  
 Dupuy, H., 231  
 Durret, F., 461, 465
- Ealet, A., 427  
 Egret, D., 9  
 Ehrenreich, D., 231  
 El Moutamid, M., 135  
 El Ourabi, E. H., 163  
 Elles, S., 621  
 Epchtein, N., 703, 707  
 Epinat, B., 523  
 Escoffier, S., 427
- Félix, S., 329  
 Fabrizio, M., 97  
 Famaey, B., 15, 87, 117  
 Fang, K., 583  
 Farrell, S. A., 631  
 Fender, R. P., 631  
 Ferlet, R., 231, 655, 661  
 Ferrari, C., 677  
 Fiasson, A., 621  
 Fienga, A., 25  
 Figon, P., 755  
 Flores, H., 333  
 Fossati, L., 351, 355  
 Foster, T., 519  
 Fougeron, D., 621  
 Fouquet, S., 333  
 François, P., 129  
 Francis, P. J., 485  
 Frasca, A., 361  
 Frew, D. J., 325  
 Fuente, A., 507
- Gérard, E., 549  
 Galatà, S., 579  
 Gallet, F., 35  
 Gallucci, G., 621  
 Galtier, S., 277  
 Gastine, T., 415  
 Gastineau, M., 25  
 Gebran, M., 389  
 Gehrels, N., 631  
 Gerin, M., 507  
 Gheudin, M., 655, 661  
 Giebels, B., 567  
 Girard, J. N., 681, 687  
 Godet, O., 631  
 Gomez, A., 103  
 González, M., 347  
 Goosmann, R. W., 587

- Gorodetzky, P., 591  
 Gothe, K. S., 571  
 Gourgoulhon, E., 627  
 Goy, C., 621  
 Gratier, P., 529  
 Grosso, N., 361  
 Guédé, C., 83, 195  
 Guennou, L., 465  
 Guignon, G., 337  
 Guillout, P., 87, 117, 361  
 Gulliver, A., 389  
 Guyot, S., 755  
  
 Hébrard, E., 39  
 Hébrard, G., 231  
 Haberzettl, L. G., 469, 485  
 Hadjara, M., 533  
 Halbwachs, J.-L., 87, 117  
 Hammer, F., 333  
 Hardy, E., 139  
 Harris, K. A., 469  
 Harris, W. M., 53  
 Haywood, M., 83, 103, 195  
 Heald, G., 677  
 Hees, A., 145  
 Hennemann, M., 45  
 Herenz, E. C., 553  
 Hersant, F., 159  
 Hess, S., 681  
 Hestroffer, D., 67, 71  
 Heyvaerts, J., 597  
 Heywood, I., 631  
 Hill, G., 389  
 Hill, V., 129, 395  
 Hillwig, T. C., 325  
 Homeier, D., 383  
 Hubeny, I., 309, 343, 347  
 Huertas-Company, M., 455  
 Huré, J.-M., 159  
  
 Ibata, R., 117  
 Ibgui, L., 343, 347  
 Incagli, M., 621  
  
 Jackson, N., 677  
 Jacoby, G. H., 325  
 Jalobeanu, A., 553  
 Janot-Pacheco, E., 51, 207  
 Jasniewicz, G., 67, 71, 325  
 Joblin, C., 507  
 Johnson, T. V., 241  
 Jouve, L., 409  
  
 Kam, Z. S., 519  
 Kamath, P. U., 571  
 Kanaan, S., 295  
  
 Katz, D., 67, 71, 103  
 Kawaguchi, T., 631  
 Kluska, J., 539  
 Klutsch, A., 357, 361  
 Kneib, J.-P., 427  
 Koechlin, L., 499  
 Kordopatis, G., 91  
 Kossakowski, R., 621  
 Kotera, K., 583  
 Koul, R., 571  
 Koutchmy, S., 495  
 Kozlova, M., 305  
 Kraus, M., 295  
 Krus, M., 305  
 Kılıçoğlu, T., 351, 355, 389  
  
 Léger, A., 251  
 López-Santiago, J., 357, 361  
 Lèbre, A., 365  
 Lagrange, A.-M., 199  
 Lainey, V., 245  
 Lamareille, F., 427  
 Lambert, S., 61  
 Langlois, M., 707  
 Lanz, T., 309, 343, 347  
 Larour, J., 305  
 Laskar, J., 25  
 Lasota, J.-P., 631  
 Lattanzi, M. G., 113  
 Laurent, P., 149  
 Lazareff, B., 539  
 Le Bouquin, J.-B., 539  
 Le Campion, J.-F., 61  
 Le Guet Tully, F., 717  
 Le Sergeant d'Hendecourt, L., 263  
 Lebreton, Y., 83, 87, 117, 195  
 Lecavelier des Etangs, A., 231  
 Leconte, J., 237  
 Lenc, E., 631  
 Lepareur, V., 621  
 Levy, A., 139  
 Le Bertre, T., 549  
 Le Poncin-Lafitte, C., 145, 149  
 Li, Z. H., 621  
 Libert, Y., 655, 661  
 Ligi, R., 199  
 Lignières, F., 379  
 Lima Neto, G. B., 461, 465  
 Lin, D., 631  
 Louys, M., 553  
 Lovis, C., 405  
 Lunine, J. I., 241  
  
 Mékarnia, D., 643  
 Métris, G., 139  
 Macario, G., 677

- MacGregor, K. B., 211  
 Madhusudhan, N., 241  
 Maeght, P., 365  
 Maestrini, A., 655, 661  
 Mahesh, P. K., 571  
 Maire, M., 621  
 Majumdar, P., 571  
 Malbet, F., 539  
 Manche, H., 25  
 Manoharan, J., 571  
 Marilli, E., 361  
 Marin, F., 587  
 Mathias, P., 337  
 Mathis, S., 245, 289  
 Matt, S., 419  
 Matthews, L. D., 549  
 Maurogordato, S., 477  
 Mazeh, T., 117  
 McKean, J., 677  
 Meheut, H., 617  
 Mei, S., 455  
 Meilland, A., 295  
 Melchior, A.-L., 655, 661  
 Merle, T., 97, 369  
 Meynadier, F., 149  
 Mignard, F., 67  
 Millour, F., 295, 533  
 Mitra, A., 571  
 Molaro, P., 129  
 Monard, H., 591  
 Monier, R., 351, 355, 389  
 Monnier Ragaigne, D., 591  
 Montalto, M., 405  
 Montes, D., 357, 361  
 Morales, J. C., 357  
 Moretto, G., 707  
 Morin, J., 415  
 Motte, F., 45  
 Mottez, F., 281, 597  
 Mourard, D., 199, 299, 337  
 Mousis, O., 241  
 Moutou, C., 217  
 Mundt, R., 357  
 Munier, J.-M., 655, 661  
 Murante, G., 113  
  
 Nagesh, B. K., 571  
 Najid, N.-E., 163  
 Nardetto, N., 299, 337  
 Neiner, C., 375, 401  
 Nguyen Luong, Q., 45  
 Niccolini, G., 295  
 Nonino, M., 97  
 Nordström, B., 129  
 Novak, J., 627  
  
 Offringa, A. R., 677  
 Oksala, M. E., 401  
 Olinto, A. V., 583  
 Ollivier, M., 255  
 Orrù, E., 677  
 Oshagh, M., 405  
  
 Pécontal, E., 721  
 Palacios, A., 365  
 Paniccia, M., 621  
 Parker, Q. A., 325  
 Parmar, N. K., 571  
 Paumard, T., 627  
 Peirani, S., 473  
 Pepe, F., 221  
 Peralta, R., 401  
 Pereira Osorio, J. J., 61  
 Perraut, K., 199  
 Perrier, C., 221  
 Perrin, G., 627  
 Perrot, C., 461  
 Petremand, M., 553  
 Pety, J., 507, 529  
 Phinney, E. S., 583  
 Pichon, B., 369  
 Pilleri, P., 507  
 Pilo, F., 621  
 Pineau, F.-X., 361  
 Pintado, O., 389  
 Pinte, C., 539  
 Pizzo, R., 677  
 Plazolles, B., 631  
 Plez, B., 129  
 Poretti, E., 337  
 Posbic, H., 103  
 Pourbaix, D., 87, 117  
 Prabhu, T. P., 571  
 Pradier, T., 601  
 Prat, V., 211, 379  
 Primas, F., 129, 395  
 Proctor, M. R.E., 409  
 Propupek, J., 305  
 Puech, M., 333  
  
 Queloz, D., 221  
 Quirrenbach, A., 357  
  
 Röttgering, H. J. A., 677  
 Rabbia, Y., 491  
 Radiguet, A., 655, 661  
 Rafferty, D. A., 677  
 Rajpurohit, A. S., 383  
 Rambaux, N., 155  
 Rannot, R. C., 571  
 Rao, S. K., 571  
 Re Fiorentin, P., 113

- Recio-Blanco, A., 107  
Reese, D. R., 211  
Reess, J.-M., 255  
Reiners, A., 357, 389, 415  
Reix, F., 305  
Remus, F., 245  
Remusat, L., 269  
Renner, S., 135  
Reylé, C., 383  
Ribas, I., 357  
Richard, A., 155  
Richard, J., 553  
Rivet, J.-P., 643  
Robert, A., 139  
Rocher, P., 495  
Rodrigues, M., 139  
Rosier-Lees, S., 621  
Rostagni, F., 477  
Rouan, D., 225, 251  
Rous, M., 755  
Roussel, H., 559  
Royer, F., 103, 389  
Rudolph, A., 655, 661
- Saha, L., 571  
Saleem, F., 571  
Salomé, P., 655, 661  
Salomon, J.-B., 117  
Samuel, B., 251  
Sanguillon, M., 365  
Santerne, A., 217  
Santos, N. C., 221, 405  
Sartoretti, P., 67  
Saxena, A. K., 571  
Sbordone, L., 103  
Schneider, N., 45  
Scholz, R., 383  
Schultheis, M., 383  
Servillat, M., 607, 631  
Sharma, S. K., 571  
Shukla, A., 571  
Shulevski, A., 677  
Sicardy, B., 135  
Siebert, A., 121  
Siess, L., 313, 317  
Silvers, L. J., 409  
Sing, D. K., 231  
Singh, B. B., 571  
Siqueira-Mello Jr., C., 129  
Slezak, E., 553  
Smalley, B., 389  
Snedden, C., 129  
Sodré Jr., L., 481  
Soubiran, C., 67, 71  
Souchay, J., 61  
Spagna, A., 113
- Spang, A., 295  
Spite, F., 129  
Spite, M., 129  
Srinivasan, R., 571  
Srinivasulu, G., 571  
Stee, P., 295  
Stehlé, C., 305, 309, 343, 347  
Straub, O., 627  
Streicher, O., 553  
Strugarek, A., 419  
Suárez, O., 643  
Sudersanan, P. V., 571  
Suzuki-Vidal, F., 305
- Tagger, M., 617, 687  
Tal-Or, L., 117  
Tang, X. W., 621  
Taris, F., 61  
Tasse, C., 677, 681  
Tessenyi, M., 255  
Teyssier, D., 507  
Thévenin, F., 97, 189, 369  
Tickoo, A. K., 571  
Tinetti, G., 255  
Tirard, S., 767  
Torres Machado, D., 613  
Touboul, P., 139  
Trova, A., 159  
Tsewang, D., 571
- Udry, S., 71  
Upadhya, S. S., 571
- Vakili, F., 321, 533  
van Bommel, I., 677  
Van der Swaelmen, M., 395  
van der Tol, S., 677  
van Weeren, R. J., 677  
van Zwieten, J. E., 677  
van't Veer-Menneret, C., 211  
Vannini, C., 621  
Varniere, P., 617  
Vauglin, I., 665, 707  
Vecchi, M., 621  
Verma, A., 25  
Vernet, D., 643  
Vialle, J. P., 621  
Viallet, M., 393  
Vidal-Madjar, A., 231  
Vieira Martins, R., 61  
Vila, B., 763  
Vincent, F. E., 53  
Vincent, F. H., 617, 627  
Vishwanath, P. R., 571
- Wanajo, S., 129

Webb, N. A., 631  
Weilbacher, P. M., 553  
Wheatley, P. J., 231  
Wicek, F., 591  
Wicht, J., 415  
Williger, G. M., 469, 485  
Wise, M., 677  
Wisotzki, L., 553  
Wolf, P., 149  
Wouters, D., 637  
Wozniak, H., 743

Yadav, K. K., 571  
Yang, Y., 333

Zahn, J.-P., 245  
Zarka, P., 681, 687  
Zavagno, A., 45  
Zegoumou, M., 163  
Zhuang, H. L., 621  
Zorec, J., 321  
Zoubian, J., 427