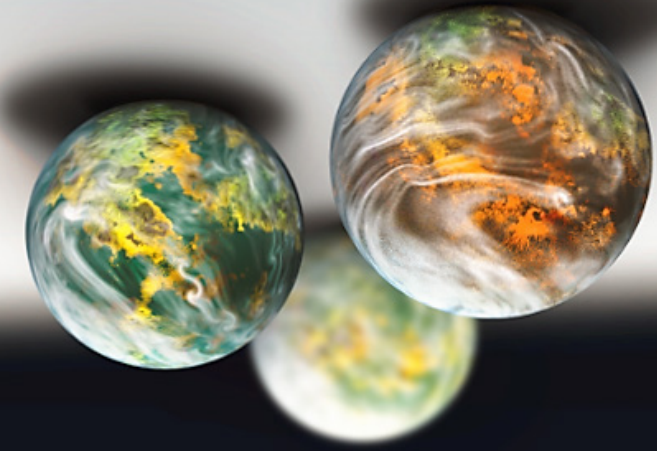


NOVEMBRE
1, 2 ET 3



LES RENCONTRES du ciel & de l'espace

Nous remercions les nombreuses personnalités scientifiques, les amateurs, les passionnés qui ont répondu de nouveau à notre invitation et vont satisfaire votre curiosité.

Cette manifestation est parrainée par Airbus, l'acteur indiscutablement moteur des réalisations de l'Europe spatiale, et soutenue par le ministère de l'enseignement supérieur, de la Recherche et de l'innovation, et co-organisée par l'AFA et Universcience.

AIRBUS

Airbus Defence and Space, l'une des deux Divisions d'Airbus, est le numéro un européen de l'industrie spatiale et de la défense. Elle compte parmi les leaders mondiaux de l'industrie spatiale et fait partie des dix premières entreprises mondiales du secteur de la défense. Elle a réalisé en 2017 un chiffre d'affaires d'environ 11 milliards d'euros avec un effectif de quelques 34 000 employés.

Association française d'Astronomie

cités
sciences
et industrie

Ciel & espace

Association Française d'Astronomie

© MMS/STEFANOZZI/AGF et F. BARDI - PARIS, M. MARTEL - J. MARTEL

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

VISITE GUIDÉE

PAR DES CHERCHEURS DE L'EXPOSITION LE GRAND RECIT DE L'UNIVERS

DIMANCHE 4 NOVEMBRE DE 12 H À 17 H

Participez à une visite guidée de l'exposition « Le Grand Récit de l'Univers » en compagnie de chercheurs et de spécialistes en groupe de 20 à 25. Rendez-vous à l'entrée de l'exposition.

12 h et 15 h Système solaire : Léa Griton, IRAP Toulouse

12 h et 14 h Arpenter et scruter le cosmos : Pierre Cruzalebes, Obs de la Côte d'Azur

13 h et 16 h Galaxies et cosmologie : Maximilien Franco, CEA Saclay

14 h et 16 h Géologie et planétologie : Jan Vatat d'Ollone, LMD Jussieu

15 h et 17 h Etoiles et milieu interstellaire : Thomas Boutéraon, IAS Univ Paris Sud

AU CENTRE DES CONGRÈS

JEUDI 1^{ER}, VENDREDI 2 ET SAMEDI 3 NOVEMBRE

Conférences

Amphithéâtres Gaston Berger et Louis Armand

Plus d'une trentaine de chercheurs et scientifiques présentent leurs travaux, leurs résultats, leurs images et dressent un panorama complet de l'actualité du ciel et de l'espace.

Forums des techniques et des pratiques

Salles 1, 2, 3, 4 et AB du Centre des congrès

Plus de 100 conférences, interventions et tables rondes pour s'initier à la pratique de l'astronomie, se perfectionner dans une technique, découvrir de nouveaux instruments ou procédés, rencontrer des spécialistes, et échanger sur ses pratiques.

Le Salon du loisir astronomique

Retrouvez toutes les grandes marques, les principaux revendeurs spécialisés, les importateurs, les fabricants, les destinations. Pour comparer, tester, choisir tous les outils du loisir astronomique, instruments, accessoires, livres, cdéroms, stages, offres touristiques, observatoires ouverts au public... Sur 1 000 m², opticiens, importateurs, fabricants de matériel, organisateurs de stages et de séjours astronomiques, éditeurs vous présentent leurs produits, leurs nouveautés.

Signature d'auteurs

Sur l'espace « librairie » niveau -1 du centre des congrès, les conférenciers et intervenants de ces XI^e Rencontres du ciel et de l'espace se succèdent pour des séances de dédicaces de leur dernier ouvrage, un moment privilégié pour les rencontrer.

BRADERIE DU MATÉRIEL ASTRONOMIQUE

SAMEDI 3 NOVEMBRE DE 10 H À 11 H 30

Une occasion de vendre, d'échanger, d'acheter du matériel, des optiques, des ouvrages astronomiques, de s'équiper à moindres frais, de faire bénéficier les autres de matériel que vous n'utilisez plus, de saisir les soldes des professionnels et tenter de dénicher l'introuvable ou l'affaire du siècle.

Pour brader, la condition : avoir un pass 3 jours, inscription préalable obligatoire sur le site internet de l'AFA du 15 au 30 octobre.

4 nov.

Niveau 2

SUR EXPLORA

JEUDI 1^{ER}, VENDREDI 2 ET SAMEDI 3 NOVEMBRE

Animations, ateliers et démonstrations

(Accessible avec un billet Rencontres journalier ou forfait Cité-Pass)

Démonstration « Physique spatiale »

A partir de 10 ans (45 minutes, 30 personnes)

Partez en voyage dans l'espace et venez découvrir les conditions de température, de pression et d'impesanteur qui vous attendent à travers des expériences amusantes ! **Rendez-vous autour du planétarium, niveau 2 d'Explora, à 11 h et 17 h**

Atelier Découverte des télescopes

A partir de 12 ans, (45 minutes, 30 personnes)

Venez découvrir la différence entre les télescopes et les lunettes et comprendre leur fonctionnement.

Rendez-vous autour du planétarium, niveau 2 d'Explora, à 12 h et 15 h

Observation du Soleil (si le temps le permet)

A partir de 10 ans (45 minutes, 20 personnes)

Observer le Soleil au Coronado, voir la surface solaire et les protubérances, un spectacle rare et toujours impressionnant.

Rendez-vous face à La Géode, sur le Parvis, niveau 0, à 11 h 13 h et 15 h

Carte du ciel

A partir de 8 ans (45 minutes, 30 personnes)

Venez découvrir la carte du ciel, comment l'utiliser, son histoire au travers les cultures.

Rendez-vous autour du planétarium, niveau 2 d'Explora, à 12 h et 15 h

Le ciel sur ordinateur

A partir de 8 ans (45 minutes, 30 personnes)

Les logiciels de planétarium et leurs secrets.

Rendez-vous autour du planétarium, niveau 2 d'Explora, à 13 h et 16 h

AU PLANÉTIARIUM

Rosetta

15 h, 15 h 40, 16 h 30, 17 h 20 et 18 h 10

2 mars 2004, la sonde Rosetta quitte notre Terre et s'é lance pour un long voyage vers la comète Tchouri. C'est le début d'une aventure de 10 ans avec pour point culminant l'atterrissage de Philae, le 12 novembre 2014. L'épopée Rosetta est une formidable aventure. Une pierre de plus dans la compréhension de la formation de notre système solaire et de l'origine de la vie.

Polaris, le sous-marin spatial et le mystère de la nuit polaire

11 h 20, 12 h 10, 13 h

Suivez les aventures de James le manchot voyageur du pôle Sud et de Vladimir un ours rigolo du pôle Nord. Au cours d'un voyage autour de la Terre puis vers Mars et Saturne, l'alternance des jours et des nuits, les caractéristiques des planètes n'auront plus de secret pour les petits et les grands enfants !

SALON

LES EXPOSANTS

N° 1 AFA et CIEL & ESPACE

N° 2 BAADER PLANETARIUM GMBH

N° 3 OPTIQUE ET VISION

N° 4 MEDAS INSTRUMENTS

N° 5 LA FERME DES ETOILES

N° 8 STELVISION

N° 9 STARGAZERS.SPACE

N° 10 OBSERVATOIRE DES BARONNIES PROVENCALES

N° 11 LE MONDE DE L'OBSERVATION

N° 12 HMANI METEORITES

N° 14 DEEP SKY CHILE

N° 15 TERRE CONSTELLEE

N° 16 VAONIS

N° 17 LABENNE METEORITES

N° 18 SOCIETE ASTRONOMIQUE DE FRANCE

N° 18bis CLEA / CAHIERS CLAIRAULT

N° 19 PLANETES SCIENCES

N° 20 ASTROLABES

N° 21 BRESSER

N° 24 SKYVISION

N° 26 AXILONE ASTROSURF

N° 27

N° 28 SHELYAK INSTRUMENTS

N° 29 à 32 OPTIQUE UNTERLINDEN

N° 33 A.P.L.F

N° 34 CITE DE L ESPACE

N° 35 OMEGON

N° 36 SKYMECA

N° 37 LA CLEF DES ÉTOILES

N° 38 SCOPEDOME

N° 39 IMMERSIVE ADVENTURE

N° 40

N° 41 DARKSKYLAB

N° 42 OBSTECH SPA

Ballons stratosphériques

Depuis 50 ans, le CNES conduit une des activités les plus importantes de lancement de ballons stratosphériques au monde. Venez découvrir en grandeur nature, comment ces ballons constituent une approche complémentaire et unique dans le domaine de l'astronomie et rencontrez des ingénieurs du CNES et de CNRS spécialisés dans ce domaine. **Rendez-vous autour d'«Objectif Terre», niveau 1 d'Explora de 13 h à 18 h les 2, 3 et 4 novembre**

Visite des coulisses du planétarium

A partir de 12 ans (45 minutes, 30 personnes).

Rendez-vous devant le planétarium, niveau 2, vendredi 2 novembre à 10 h 10 à 11 h

Trous noirs

14 h

Un voyage interstellaire pour découvrir la vie des étoiles et l'influence des trous noirs sur leur environnement. Une croisière spectaculaire au cœur de somptueuses galaxies pour s'approcher de trous noirs supermassifs et s'immerger dans une danse cosmique d'ondes gravitationnelles. Mirages gravitationnels, singularité et déformation de l'espace-temps livrent leurs secrets, sur la voûte en ultra-haute définition du planétarium.

SEANCE SPECIALE

Samedi 3 novembre de 10 h 10 à 11 h 10

Spectacle animé en direct par Brigitte David. Dans la limite des places disponibles, spectacle spécial RCE, contremarque à récupérer le jeudi 1^{er} ou vendredi 2 auprès de l'accueil des RCE sur le stand de l'AFA à l'entrée du Centre des congrès entre 14 h et 17 h.

	A côté du planétarium		Parvis Sud	Planétarium	
	Atelier 1	Atelier 2			
11 h	Physique spatiale		Observation du Soleil	11 h 20	Polaris, le sous-marin spatial
12 h	Découverte des télescopes	Carte du ciel		12 h 10	Polaris, le sous-marin spatial
13 h		Le ciel sur ordinateur	Observation du Soleil	13 h	Polaris, le sous-marin spatial
14 h				14 h	Destination Trous noirs
15 h	Découverte des télescopes	Carte du ciel	Observation du Soleil	15 h 15 h 40	Rosetta Rosetta
16 h		Le ciel sur ordinateur		16 h 30	Rosetta
17 h	Physique spatiale			17 h 20 18 h 10	Rosetta Rosetta

SATISFAIRE LES ESPRITS CURIeux

C'est à un voyage extraordinaire jusqu'aux frontières de la connaissance que vous convient ces XI^e Rencontres du ciel et de l'espace. Plus de cent cinquante conférenciers et intervenants vont, durant ces quatre jours, partager avec vous leur passion, leur découverte, leurs résultats. La programmation est dense, riche et variée, elle devrait satisfaire le néophyte comme l'amateur éclairé.

Un conseil : préparez votre programme ! Avec 7 salles en parallèle, des animations permanentes, des séances de planétarium, des stands à découvrir vous ne pourrez pas assister à tout ! Pour vous y aider, retrouvez sur le site www.afastronomie.fr les résumés des conférences et des interventions.

Important : réservez et achetez en avance votre billet ou votre forfait que vous venez une journée, deux ou trois jours, si vous voulez accéder directement et rapidement aux Rencontres du ciel et de l'espace.

BILLETÉRIE

Forfait Cité-Pass : l'accès illimité !

Il vous donne accès dans les mêmes conditions que le tarif journalier aux Rencontres du ciel et à Explora du 1^{er} au 3 novembre mais il vous permet ensuite de bénéficier d'un accès aux expositions permanentes, aux planétariums de la Cité des sciences et de l'industrie et du Palais de la découverte durant un an.

Plein tarif : 40 € | Tarif réduit *: 30 €

Tarifs journée :

Le billet Rencontres inclut l'accès aux expositions permanentes de la Cité des sciences et de l'industrie, le cinéma en relief Louis Lumière, le planétarium

Plein tarif : 12 € | Tarif réduit *: 9 €

***Tarif réduit :** moins de 25 ans, 65 ans et +, étudiants, carte «famille nombreuse», enseignants. Adhérents AFA (uniquement pour le PASS).

Gratuité accordée aux demandeurs d'emploi et aux allocataires des minima sociaux sur présentation d'un justificatif de moins de 6 mois.

ACHAT EN LIGNE FORTEMENT CONSEILLE
sur www.afastronomie.fr/billetterie

ACCÈS

Cité des sciences et de l'industrie

30, avenue Corentin-Cariou - 75019 Paris

Mé debate : ligne 7, station Porte de la Villette

Autobus : lignes 139, 150, 152, station Porte de la Villette.

Tramway : T3b (Porte de Vincennes - Porte de la Chapelle), station Porte de la Villette.

Entrée parking : bd Mac Donald et quai de Charente

Nous informons nos visiteurs que les valises et sacs de grande contenance sont interdits. Les sacs à main et les autres sacs (sacs plastiques ou sacs à dos) de format inférieur à 50 cm de hauteur, 30 cm de largeur et 20 cm d'épaisseur restent admis. Ils doivent néanmoins être contrôlés visuellement et au magnétomètre. L'accès des visiteurs implique le respect de ces consignes.

HORAIREs

Jeudi 1^{er} novembre

de 10 h à 19 h45 (Les Rencontres) – 18 h (Explora)

Vendredi 2 novembre

de 10 h à 19 h45 (Les Rencontres) – 18 h (Explora)

Samedi 3 novembre

de 10 h à 18h45 (Les Rencontres) – 19 h (Explora)

RENSEIGNEMENTS

Association française d'astronomie
17, rue Emile Deutsch-de-la Meurthe 75014 Paris

Tél. 01.45.89.81.44 Mail : afa@cielelespace.fr

Modifications de dernière minute, détails sur les conférences, compléments sur : www.afastronomie.fr rubrique : **Rencontres du ciel**, twitter@afastronomie

10:00	Salle Gaston Berger	Salle Louis Armand	SALLE 1	SALLE 2	SALLE 3	SALLE 4	SALLE AB	10:00
10:15								10:15
10:30								10:30
10:45								10:45
11:00								11:00
11:15	11:15 Le modèle cosmologique et Planck <i>Jean-Loup PUGET</i>	11:00 Contempler et comprendre les plus beaux événements astro de 2019 <i>Emmanuel BEAUDOIN</i>	ANNULE	11:00 Ciel profond en région parisienne <i>Didier MILLET</i>	11:00 Découverte de Pixinsight pour les nuls <i>Valère PERROUD</i>	10:45 Passion Soleil <i>Patrick PELLETIER</i>	11:00 Tour du monde des Mythologies du ciel <i>Brigitte DAVID</i>	11:00
11:30								11:15
11:45								11:30
12:00								12:00
12:15								12:15
12:30								12:30
12:45								12:45
13:00								13:00
13:15								13:15
13:30	13:15 L'insoutenable gravité de l'Univers <i>Gabriel CHARDIN</i>	13:00 L'extravagante pluralité des mondes <i>David FOSSE</i>	13:30 Les montures de télescope : une diversité insoupçonnée <i>Patrick SOGORB</i>	13:30 Objets exotiques du ciel profond illustrés en dessin numérique <i>Y. POTHIER & J-R. GILIS</i>	13:30 Les filtres de réduction de la pollution lumineuse <i>Maxime OUDOUX</i>	13:15 Démarrer en spectroscopie ? Facile ! <i>François COCHARD</i>	13:00 Le Pannauticon, une redécouverte <i>Jean-Marie DECONINCK</i>	13:00
13:45								13:15
14:00								13:30
14:15								13:45
14:30	14:30 Mars/Rosetta/Hayabusa : la traque de "l'émergence" de la vie s'accélère... <i>Jean-Pierre BIBRING</i>	14:15 Des disques proto-planétaires aux planètes géantes jeunes <i>Anthony BOCCALETTI</i>	14:30 Observations à distance et observatoires automatiques <i>Jean-Claude MERLIN</i>	14:30 Introduction à la photométrie différentielle <i>Romain MONTAIGUT</i>	14:30 Evolution des détecteurs de lumières et nouvelles perspectives <i>Patrick BARONI</i>	14:15 Construction d'un spectrographe low-cost alimenté par une fibre <i>Serge TEDESCO</i>	14:00 En route pour le ciel d'hiver... départ spécial pour petits et grands <i>Claire LOUBIERE</i>	14:00
14:45								14:15
15:00	15:45 L'étoffe de nos rêves et de l'Univers <i>David ELBAZ et Alain DESTEXHE</i>	15:30 Les défis technologiques de Bepi-Colombo, en route vers Mercure <i>Didier MORANCAIS</i>	15:30 Hébergez votre télescope au Chili <i>Franck JOBARD et Cédric THOMAS</i>	15:30 Chassez les novae dans les galaxies proches <i>Emmanuel CONSEIL</i>	15:30 La photographie planétaire avec un dobson altazimutal <i>Christophe PELLIER</i>	15:15 Nébuleuses planétaires : découvertes et confirmations spectroscopiques <i>Pascal LE DU</i>	15:00 Simulation et cartographie de la pollution lumineuse <i>P. DEVERCHERE & S. VAUCLAIR</i>	15:00
15:15								15:15
15:30								15:30
15:45								15:45
16:00								16:00
16:15								16:15
16:30								16:30
16:45								16:45
17:00								17:00
17:15	17:15 Le défi du voyage vers les étoiles avec la participation exceptionnelle de Pete WORDEN, directeur de Breakthrough Starshot animé par Alain CIROU	17:00 Que l'astronomie gravitationnelle commence ! <i>Fabien CAVALIER</i>	17:30 Un télescope de 500 mm, utilisé à distance, sous le ciel du Chili <i>Cyril CAVADORE</i>	17:30 Observation en Infra-Rouge thermique d'une Eclipse Totale de Lune <i>Thierry MIDAVAIN</i>	17:30 Croquis pour préparer sa photo <i>Cyril BIRNBAUM</i>	17:15 L'exploitation astrophysique des spectres : des outils innovants <i>Benjamin MAUCLAIRE</i>	17:00 Actualité législative en France. <i>Pierre BRUNET</i>	17:00
17:30								17:15
17:45								17:30
18:00								17:45
18:15								18:00
18:30	18:30 Parker Solar Probe : une mission pour toucher le Soleil <i>Milan MAKSIMOVIC</i>	18:15 Apollo 8 ou la Terre vue d'ailleurs <i>Philippe HENAREJOS</i>	18:30 Astrocam : 20 ans <i>MM. COLLARD, GODARD, WEILLER, DAUVERGNE</i>	18:30 Le Big Bang pour les (pas si) nuls ! <i>Jean-Pierre MARTIN</i>	18:30 Présentation de l'association AIP <i>Nicolas OUTTERS</i>	18:15 Ce que l'on peut faire en spectro amateur <i>Olivier GARDE</i>	18:00 Table ronde sur la Pollution lumineuse, point de situation, 20 ans après le premier forum.	18:00
18:45								18:30
19:00								18:45
19:15								19:00
19:30								19:15
19:45								19:30

10:00								10:00
10:15								10:15
10:30	10:30 Sursauts gamma et ondes gravitationnelles <i>Frédéric DAIGNE</i>	10:45 Des exoplanètes aux trous noirs : MATISSE, une aventure humaine <i>Pierre CRUZALEBES</i>	10:30 Vers une démocratisation de l'optique adaptative ? <i>Jean-Luc DAUVERGNE</i>	10:45 L'éclipse du 21 août 2017 <i>Xavier JUBIER</i>	10:45 L'observation des exoplanètes chez les amateurs <i>Jean-Christophe DALOUZY</i>	10:30 Shelyak Instruments : nouveautés & perspectives <i>François COCHARD</i>	10:30 Métrologie de la pollution lumineuse <i>P. DEVERCHERE & S. VAUCLAIR</i>	10:30
10:45								10:45
11:00								11:00
11:15								11:15
11:30								11:30
11:45								11:45
12:00	11:45 La géologie de terrain par procuration avec les robots martiens <i>Pierre THOMAS</i>	12:00 Que va-t-on apprendre avec le James Webb Space Telescope ? <i>Pierre GUILLARD</i>	11:30 "Planète Mars" vers un nouvel observatoire de mission en Ardèche <i>Rémy PADILLA & Daniel VERILHAC</i>	11:45 Rayon vert réalité plus que mythe <i>Patrick MULLER</i>	11:45 Proposition d'un programme d'observation des binaires <i>Philippe LAURENT et Edgar SOULIE</i>	11:30 Spectroscopie HR ou la distance des Pléiades depuis son jardin <i>D.ANTAO, V.PIC, D.BREGOU, A.CAILLEAU</i>	11:30 Quoi de neuf dans Stellarium, le logiciel de planétarium open source? <i>Fabien CHEREAU</i>	11:30
12:15								11:45
12:30								12:00
12:45								12:15
13:00								12:30
13:15								12:45
13:30								13:00
13:45								13:15
14:00								13:30
14:15								13:45
14:30	14:15 Trous noirs et gravitation quantique <i>Aurélien BARRAU</i>	14:00 Le catalogue GAIA : une moisson de données <i>François MIGNARD</i>	13:30 Astrophotographie avec la Smart Caméra SIS <i>Roger PERIE</i>	13:15 Photométrie des astéroïdes, programmes de surveillance du ciel <i>Stéphane FAUVAUD</i>	13:45 Nouveaux capteurs pour le ciel profond : rêve ou réalité ? <i>Phillipe BERNHARD</i>	13:30 Mesure de l'expansion de l'Univers en spectro amateur <i>David ANTAO</i>	13:30 "ASTRO à l'Ecole" - activités pédagogiques pour les élèves du secondaire <i>Jean STRAJNIC</i>	13:30
14:45								13:45
15:00								14:00
15:15								14:15
15:30	15:30 InSight : 24 jours avant l'atterrissage dans les plaines d'Élysium <i>Philippe LOGNONNE</i>	15:15 La vie ailleurs que sur la Terre : les limites de la science, de sa médiation et la science fiction <i>Hervé COTTIN</i>	15:15 Astrophysics Riccardi-Honders : retour d'expériences <i>Marc JOUSSET</i>	15:15 La découverte d'astéroïdes dans le Haut Atlas marocain <i>Michel ORY</i>	15:15 La découverte de l'astéroïde dans le Haut Atlas marocain <i>Michel ORY</i>	14:45 Théorie sur le bruit <i>Didier WALLIANG</i>	14:30 Le spectrographe NIRSPEC à bord du télescope spatial James Webb <i>Pierre FERRUIT</i>	14:30
15:45								14:45
16:00								15:00
16:15								15:15
16:30								15:30
16:45								15:45
17:00								16:00
17:15								16:15
17:30	17:00 (C)Astronomie : de l'assiette aux galaxies <i>Raphaël HAUMONT et Hervé DOLE</i>	16:45 Le nouvel âge spatial : de la guerre froide au new Space <i>Xavier PASCO</i>	16:15 Fregenal de la Sierra : hébergement de télescope, la solution européenne <i>Cristina FABO INDURAIN</i>	16:15 Gaïa révolutionne les occultations pour les amateurs <i>Josselin DESMARS</i>	16:45 Traiter une galaxie en LHAaRGB avec PixInsight <i>Yves JONGEN</i>	15:30 Demetra : la spectro en quelques clics <i>François COCHARD</i>	15:30 Deux plateformes pour découvrir le cosmos depuis les classes : IRIS et e-PÉRON <i>Cyrille BAUDOIN</i>	15:30
17:45								15:45
18:00								16:00
18:15								16:15
18:30	18:15 Les extraordinaires résultats de Cassini <i>Cécile FERRARI</i>	18:00 A la découverte d'autres mondes : sommes-nous seuls dans l'univers ? <i>Emeline BOLMONT</i>	17:15 Télescope de Mission - le T60 du Pic du Midi <i>M. CASTETS & A. LEROY</i>	17:15 Actualité des collaborations pro-am en planétaire <i>Marc DELCROIX</i>	17:45 Réaliser des photos panoramique du ciel étoilé <i>Maxime OUDOUX</i>	16:30 Spectrographie : les nouveaux horizons <i>Christian BUIJ</i>	16:30 Activités pédagogiques avec "Sciences à l'Ecole" <i>Nicolas COUCHOU</i>	16:30
18:45								16:45
19:00								17:00
19:15								17:15
19:30								17:30
19:45								17:45

9:45								9:45
10:00								10:00
10:15								10:15
10:30								10:30
10:45								10:45
11:00								11:00
11:15								11:15
11:30								11:30
11:45								11:45
12:00								12:00
12:15								12:15
12:30								12:30
12:45								12:45
13:00								13:00
13:15								13:15
13:30								13:30
13:45								13:45
14:00								14:00
14:15								14:15
14:30								14:30
14:45								14:45
15:00								15:00
15:15								15:15
15:30								15:30
15:45								15:45
16:00								16:00
16:15								16:15
16:30								16:30
16:45								16:45
17:00								17:00
17:15								17:15
17:30								17:30
17:45								17:45
18:00								18:00
18:15								18:15
18:30								18:30
18:45								18:45
19:00								19:00

Légende

- Cosmologie et astrophysique
- Espace, la nouvelle frontière
- Exobiologie et exoplanètes
- Système solaire
- A l'Horizon
- Partager l'astronomie
- Observations et travaux
- Observations solaires
- Observatoire, instruments et accessoires
- Photographie et imagerie astronomique
- Planétologie et Petits corps du Système solaire
- Spectroscopie
- Pollution lumineuse