

VENDREDI 19 novembre

SAMEDI 20 novembre

DIMANCHE 21 novembre

Salle Gaston Berger

10:00	
10:15	
10:30	
10:45	
11:00	
11:15	
11:30	
11:45	
12:00	Humanité et biodiversité
12:15	Bernard CHEVASSUS-LOUIS
12:30	
12:45	
13:00	
13:15	
13:30	
13:45	
14:00	Photographier et écouter les trous noirs
14:15	Alain RIAZUELO
14:30	
14:45	
15:00	Les mondes-océans : Europe, Encelade, Titan
15:15	Caroline FREISSINET
15:30	
15:45	
16:00	Énergie noire, le nouveau défi de la cosmologie
16:15	Francis BERNARDEAU
16:30	
16:45	
17:00	
17:15	
17:30	Astronomie multi-messagers
17:45	Sarah ANTIER
18:00	
18:15	
18:30	
18:45	Et si l'univers avait un sens...
19:00	David ELBAZ
19:15	
19:30	
19:45	
10:00	
10:15	
10:30	
10:45	
11:00	Les observations les plus vertigineuses, accessibles à tous
11:15	Emmanuel BEAUDOIN
11:30	
11:45	
12:00	La perte d'éclat historique de Bételgeuse en 2019-2020, une vue détaillée avec le VLT
12:15	Miguel MONTARGES
12:30	
12:45	
13:00	
13:15	
13:30	
13:45	
14:00	Exploration de Mars et Recherche de traces de vie
14:15	Sylvestre MAURICE
14:30	
14:45	
15:00	Les excentriques histoires des systèmes exoplanétaires HD80606 et WASP-148
15:15	Guillaume HEBBARD
15:30	
15:45	
16:00	
16:15	Le côté obscur de l'Univers
16:30	Hervé DOLE
16:45	
17:00	
17:15	
17:30	
17:45	
18:00	Beta Pictoris : un labo pour la genèse des systèmes planétaires
18:15	Anne-Marie LAGRANGE
18:30	
18:45	
19:00	
19:15	
19:30	
19:45	
9:45	
10:00	
10:15	
10:30	
10:45	
11:00	L'Homme sur Mars, le défi du XXI ^e siècle
11:15	François FORGET
11:30	
11:45	
12:00	
12:15	
12:30	
12:45	
13:00	
13:15	
13:30	Le Système solaire et les systèmes extrasolaires, différences et similitudes
13:45	Alessandro MORBIDELLI
14:00	
14:15	
14:30	Où sont-ils ? La recherche d'intelligences extraterrestres
14:45	Nicolas PRANTZOS
15:00	
15:15	
15:30	
15:45	
16:00	Dernières nouvelles de Mars
16:15	Francis ROCARD
16:30	
16:45	
17:00	Comment stabiliser le réchauffement climatique ?
17:15	Jean JOUZEL
17:30	
17:45	
18:00	
18:15	
18:30	
18:45	
19:00	

Salle Louis Armand

10:00	
10:15	
10:30	
10:45	
11:00	
11:15	
11:30	Ma thèse en 5 minutes
11:45	
12:00	
12:15	
12:30	
12:45	
13:00	
13:15	
13:30	
13:45	
14:00	Le voyage du James Webb Space Telescope
14:15	Pierre GUILLARD
14:30	
14:45	
15:00	La mission Lunar Hatch - les premiers coups de nageoires de l'aquaculture spatiale
15:15	Cyrille PRZYBYLA
15:30	
15:45	
16:00	
16:15	
16:30	La grande famille des comètes
16:45	Nicolas BIVER
17:00	
17:15	
17:30	À la recherche des limites de la vie sur Terre
17:45	Purification LOPEZ-GARCIA
18:00	
18:15	
18:30	
18:45	
19:00	
19:15	
19:30	
19:45	
10:00	
10:15	
10:30	
10:45	
11:00	Le Parker Solar Probe et Solar Orbiter percent les secrets de la couronne solaire
11:15	Clara FROMENT
11:30	
11:45	
12:00	Mission Apollo 14
12:15	Philippe HENAREJOS
12:30	
12:45	
13:00	
13:15	
13:30	
13:45	
14:00	Les débris spatiaux
14:15	Christophe BONNAL
14:30	
14:45	
15:00	L'exploration des astéroïdes d'ère des retours d'échantillons
15:15	Cateline LANTZ
15:30	
15:45	
16:00	
16:15	
16:30	Juno et Cassini, l'exploration récente des atmosphères de Jupiter et Saturne
16:45	Aymeric SPIGA
17:00	
17:15	
17:30	
17:45	
18:00	Astronomie gravitationnelle, dernières nouvelles des vibrations de l'espace-temps
18:15	Alexandre LE TIEC
18:30	
18:45	
19:00	
19:15	
19:30	
19:45	
9:45	
10:00	
10:15	
10:30	
10:45	
11:00	Comment percer les mystères de la cosmologie avec Euclid
11:15	Marc SAUVAGE
11:30	
11:45	
12:00	
12:15	
12:30	
12:45	
13:00	
13:15	
13:30	Quatre siècles de recherche pour comprendre les aurores polaires
13:45	Frédéric PITOUT
14:00	
14:15	
14:30	Les exoplanètes et l'activité de leurs étoiles
14:45	Claire MOUTOU
15:00	
15:15	
15:30	
15:45	
16:00	Espace public, espace privé : la nouvelle donne
16:15	Xavier PASCO
16:30	
16:45	
17:00	News horizon, la mission impossible
17:15	Jean-Luc DAUVERGNE
17:30	
17:45	
18:00	
18:15	
18:30	
18:45	
19:00	

SALLE 1

10:00	
10:15	
10:30	
10:45	
11:00	
11:15	
11:30	
11:45	
12:00	
12:15	
12:30	
12:45	
13:00	Introduction à la radioastronomie avec le radiotélescope de la
13:15	Bernard PIDOUX
13:30	
13:45	
14:00	Explorez la magie du cosmos et participez aux missions du réseau
14:15	Unistellar
14:30	
14:45	
15:00	Observation Visuelle avec un Oculaire de Vision Nocturne Inten
15:15	Jonathan KOBŠ
15:30	
15:45	
16:00	Vaonis : nouveaux produits & nouvelles fonctionnalités
16:15	
16:30	
16:45	Cyril DUPUY et Gilles KREBS
17:00	
17:15	
17:30	Les nouveautés des produits d'Alcor-System.
17:45	Cyril CAVADORE
18:00	
18:15	
18:30	Nouveautés à l'Observatoire Robotique El Sauce au Chili
18:45	Vincent SUC
19:00	
19:15	
19:30	
19:45	
10:00	
10:15	
10:30	
10:45	
11:00	Observation Visuelle avec un Oculaire de Vision Nocturne Inten
11:15	Jonathan KOBŠ
11:30	
11:45	
12:00	Design et construction d'un coronographe
12:15	Patrick SOGORB
12:30	
12:45	
13:00	
13:15	
13:30	
13:45	L'impression 3D au service de l'astronomie
14:00	Christophe et Baptiste ZLOCH
14:15	
14:30	Explorez la magie du cosmos et participez aux missions du réseau
14:45	Unistellar
15:00	
15:15	
15:30	Comment faire de l'astrophysique dans son jardin
15:45	Benjamin MAUCLAIRE
16:00	
16:15	
16:30	Astroqueyras, observatoire associatif à 2936 mètres d'altitu
16:45	Christian HENNES
17:00	
17:15	
17:30	Sciences participatives : le réseau des observateurs de Wasp-
17:45	résultats, suites et après
18:00	
18:15	
18:30	Association française d'astronomie, Unistellar
18:45	
19:00	
19:15	
19:30	
19:45	
9:45	
10:00	
10:15	
10:30	
10:45	
11:00	BRADERIE DE MATÉRIEL
11:15	
11:30	
11:45	
12:00	
12:15	
12:30	
12:45	
13:00	Mesures/contrôles des optiques de précision
13:15	Skyvision
13:30	
13:45	Le TJMS de Buthiers (matériel), comment monter une mission, r
14:00	Arnaud LEROY et Didier QUEANT
14:15	
14:30	Explorez la magie du cosmos et participez aux missions du réseau
14:45	Unistellar
15:00	
15:15	
15:30	
15:45	La NAFABox, l'Astronomie Nomade Pour Tous
16:00	Sébastien DURAND
16:15	
16:30	
16:45	L'asiar, ce petit boîtier à tout faire, retour d'expériences
17:00	Elodie GILDORÉ
17:15	
17:30	
17:45	
18:00	
18:15	
18:30	
18:45	
19:00	

SALLE 1	SALLE 2	SALLE 3	SALLE 4
		Haute résolution : 10 secrets pour la prise de vue <i>Jean-luc DAUVERGNE</i>	
Introduction à la radioastronomie avec le radiotélescope de la Villette <i>Bernard PIDOUX</i>	Les aurores dans le Système solaire <i>Gael CESSATEUR</i>	La réalisation de filés d'étoiles en ville <i>Jean-Marc LECLEIRE</i>	
Explorez la magie du cosmos et participez aux missions du réseau Unistellar <i>Unistellar</i>	TimeBox: Occultations avec des caméras numériques <i>Cesar VALENCIA GALLARDO</i>	Aurores boréales : les photographier et les filmer en temps réel <i>Thierry LEGAULT et Jean MOUETTE</i>	Astrophotographie
Observation Visuelle avec un Oculaire de Vision Nocturne Intensificateur <i>Jonathan KOBŠ</i>	Les collaborations pro-am dans les mesures de transits d'exoplanètes <i>Yves JONGEN</i>	Les nouveaux capteurs CMOS <i>Thierry MIDAVAINÉ</i>	
Vaonis : nouveaux produits & nouvelles fonctionnalités	Lune : observer, dessiner, comprendre <i>Philippe HEULLY & Norma DESPREZ</i>	Pixinsight, gradients et calibration des couleurs <i>Nicolas OUTTERS</i>	
<i>Cyril DUPUY et Gilles KREBS</i>	Science participative kilonova-catcher <i>Sarah ANTIER</i>	Comment préparer et réussir ces photos de paysage nocturne et de ciel étoilé ? <i>Maxime OUDOUX</i>	
Les nouveautés des produits d'Alcor-System. <i>Cyril CAVADORE</i>	Association T60 - Nouveautés <i>Arnaud LEROY</i>	Des poses courtes en ciel profond <i>Jean-Marc LECLEIRE</i>	ZSPOT
Nouveautés à l'Observatoire Robotique El Sauce au Chili <i>Vincent SUC</i>	Association T60 — Nouveautés et Assemblée générale	ANNULE	Unistellar
Observation Visuelle avec un Oculaire de Vision Nocturne Intensificateur <i>Jonathan KOBŠ</i>	ANNULE	Photoshop mode Lab <i>Valentin COHAS</i>	
Design et construction d'un coronographe <i>Patrick SOGORB</i>	Astro-Dessin Digital <i>Yann POTHIER</i>	Pixinsight, HOO-rgb et SHO-RGB <i>Nicolas OUTTERS</i>	
L'impression 3D au service de l'astronomie <i>Christophe et Baptiste ZLOCH</i>	Connaissez-vous l'astéroïde (8523) Bouillabaisse ? <i>Michel ORY</i>	Photoshop, composition HOO-rgb et SHO-rgb <i>Nicolas OUTTERS</i>	
Explorez la magie du cosmos et participez aux missions du réseau Unistellar <i>Unistellar</i>	Vigie-Cratère, à la recherche de nouvelles structures d'impact <i>Sylvain BOULEY</i>	La photo panoramique en paysage nocturne et astrophotographie <i>Maxime OUDOUX</i>	Observer
Comment faire de l'astrophysique dans son jardin <i>Benjamin MAUCLAIRE</i>	La nouvelle version de Prism V11 <i>Cyril CAVADORE</i>	Siril 1.0.0 : l'âge de la maturité <i>Cyril RICHARD</i>	
Astroqueyras, observatoire associatif à 2936 mètres d'altitude <i>Christian HENNES</i>	Détectez des impacts sur Jupiter ! <i>Marc DELCROIX</i>	L'astrophotographie aux objectifs photos <i>Baptiste ZLOCH</i>	Une équipe
Sciences participatives : le réseau des observateurs de Wasp-148 b résultats, suites et après <i>Association française d'astronomie, Unistellar</i>	Commission des observations planétaires de la Société Astronomique de France <i>Marc DELCROIX</i>	La photographie des planètes de loin (paysages nocturnes) comme de près (au télescope) <i>Emmanuel BEAUDOIN</i>	
		Les filtres de réduction de la pollution lumineuse en photographie nocturne <i>Maxime OUDOUX</i>	Peser le télescope
BRADERIE DE MATÉRIEL	BRADERIE DE MATÉRIEL	BRADERIE DE MATÉRIEL	
Mesures/contrôles des optiques de précision <i>Skyvision</i>	Imagerie Haute Résolution solaire en visible, Ca II et H-alpha <i>Christian VILADRICH</i>	Histogramme PixInsight <i>Valentin COHAS</i>	Nouvelles méthodes
Le TJMS de Buthiers (matériel, comment monter une mission, résultats) <i>Arnaud LEROY et Didier QUEANT</i>	Les versions 7 et 8 de l'Atlas Virtuel de la Lune <i>Christian LEGRAND & Patrick CHEVALLEY</i>	Photoshop, trucs et astuces de gestion des détails et du bruit <i>Nicolas OUTTERS</i>	
Explorez la magie du cosmos et participez aux missions du réseau Unistellar <i>Unistellar</i>	Science Robotique depuis l'Observatoire El Sauce au Chili <i>Vincent SUC</i>	PixInsight starmask <i>Valentin COHAS</i>	Actualités
La NAFABox, L'Astronomie Nomade Pour Tous <i>Sébastien DURAND</i>	Table=ronde Occultations & collaborations Pro-Am <i>Pierre BARROY et Thierry MIDAVAINÉ</i>	Haute résolution : 10 secrets pour la prise de vue <i>Jean-luc DAUVERGNE</i>	Images
L'asiar, ce petit boîtier à tout faire, retour d'expériences <i>Elodie GILDORÉ</i>		Acquisition et traitement des images solaires <i>Patrick PELLETIER</i>	
		Observer et photographier l'ISS <i>Thierry LEGAULT</i>	ALS (Astronomie Libérale Solitaire)

	SALLE 4	SALLE AB	
			10:00
			10:15
			10:30
			10:45
			11:00
			11:15
			11:30
			11:45
tion : 10 secrets pour la prise de vue Jean-luc DAUVERGNE			12:00
			12:15
			12:30
			12:45
isation de filés d'étoiles en ville Jean-Marc LECLEIRE			13:00
			13:15
		Articles scientifiques, données : comment ça marche ? Exemple en astronomie Romaric GRAVET	13:30
			13:45
es photographier et les filmer en temps réel ry LEGAULT et Jean MOUETTE	Astrophotographie nomade : profitez de votre expérience en fixe Didier MILLET		14:00
		SpaceBus France, quand l'astronomie vient à vous Raphael PERALTA	14:15
			14:30
nouveaux capteurs CMOS Thierry MIDAVAIN	Shelyak Instruments : nouveautés & perspectives François COCHARD		14:45
		Un Observatoire 100% étudiant Hadrien DUPUIS	15:00
			15:15
adients et calibration des couleurs Nicolas OUTTERS	Sol'Ex : un autre regard sur le Soleil et les étoiles Christian BUIL		15:30
			15:45
		Quelle place et quels rôles pour l'astronomie dans l'éducation ? Frédéric PITOUT (Président du CLEA)	16:00
			16:15
rces photos de paysage nocturne et de ciel étoilé ? Maxime OUDOUX	Magnitude 17 en spectro Olivier GARDE		16:30
		Croyances et fausses idées en astronomie Pierre CAUSERET et Jean-Luc FOUQUET	16:45
			17:00
oses courtes en ciel profond Jean-Marc LECLEIRE	ZSPOT, un observatoire amateur au Chili dédié à la spectroscopie Pascal LE DÙ		17:15
			17:30
		Infex et astronomie, Un jeu pour lutter efficacement ? Association Française d'Astronomie	17:45
			18:00
ANNULE	UVEX : Un nouveau spectro pour une nouvelle science François COCHARD		18:15
			18:30
			18:45
			19:00
			19:15
			19:30
			19:45
			10:00
			10:15
			10:30
			10:45
			11:00
			11:15
Photoshop mode Lab Valentin COHAS	Setup remote au Chili Laurent BERNARCONI et Michel MEUNIER	L'observation et la prise de vue des astres de l'antiquité à nos jours Patrick BARONI	11:30
			11:45
sight, HOO-rgb et SHO-rgb Nicolas OUTTERS	Astro-fr sortie astronomie et entraide sur Discord Pascal DELCROIX		12:00
		Extinction de l'éclairage public en cœur de nuit: nécessaire mais pas suffisant Philippe Deverchère	12:15
			12:30
			12:45
			13:00
composition HOO-rgb et SHO-rgb Nicolas OUTTERS	Demetra : le logiciel qui change la Spectro François COCHARD		13:15
			13:30
			13:45
ie en paysage nocturne et astrophotographie Maxime OUDOUX	Observation des exoplanètes en photométrie et spectrométrie Jean-Christophe DALOUZY	L'observatoire de Bauduen : astronomie dans le Verdon Jean-Marc LECLEIRE	14:00
			14:15
			14:30
			14:45
1.0.0 : l'âge de la maturité Cyril RICHARD	De nouvelles nébuleuses planétaires remarquables Pascal LE DÙ	Les objets du ciel expliqués aux plus jeunes comme aux plus grands Claire LOUBIERE	15:00
			15:15
			15:30
			15:45
otographie aux objectifs photos Baptiste ZLOCH	Une équipe pour vous guider... observations spectro des étoiles Be Valérie DESNOUX	Le Soleil pour les Nuls Jean-Pierre MARTIN	16:00
			16:15
			16:30
			16:45
loin (paysages nocturnes) comme de près (au télescope) Emmanuel BEAUDOIN	Un observatoire Spectro automatique François COCHARD	Création d'un observatoire pour les déficients visuels Jacques CROIZIERS	17:00
			17:15
			17:30
			17:45
la pollution lumineuse en photographie nocturne Maxime OUDOUX	Peser le trou noir et mesurer la rotation d'une galaxie, avec un spectre Jean-Philippe NOUGAYREDE	L'observatoire SADR Lionel BOURHIS	18:00
			18:15
			18:30
			18:45
			19:00
			19:15
			19:30
			19:45
			9:45
			10:00
			10:15
			10:30
			10:45
			11:00
			11:15
			11:30
			11:45
BRADERIE DE MATÉRIEL	BRADERIE DE MATÉRIEL	BRADERIE DE MATÉRIEL	12:00
			12:15
			12:30
			12:45
Histogramme PixInsight Valentin COHAS	Photoastronomie en voyage Olivier GARDE	L'association OATBL Jean-Paul GODARD	13:00
		Assemblée générale de l'OATBL	13:15
			13:30
			13:45
t astuces de gestion des détails et du bruit Nicolas OUTTERS	Nouvelles menaces pour le ciel étoilé : Reflet de notre société de consommation Alain LE GUE		14:00
		L'œil, le télescope, la lunette ? Comment ça marche ? Pour l'expliquer aux plus jeunes et aux plus grands. Claire LOUBIERE	14:15
			14:30
			14:45
PixInsight starmask Valentin COHAS	L'impact des starlinks sur l'astronomie Nicolas BIVER		15:00
			15:15
tion : 10 secrets pour la prise de vue Jean-luc DAUVERGNE	Actualité de l'arrêt « nuisances lumineuses » du 27 décembre 2018 Pierre BRUNET	La mesure des distances en astronomie Jean-Pierre MARTIN	15:30
			15:45
			16:00
et traitement des images solaires Patrick PELLETIER	Images planétaires haute résolution : télescope VS lunette Guillaume BLANCHARD	Soleil, entre mythe et réalité Romaric GRAVET	16:15
			16:30
			16:45
			17:00
erver et photographier l'ISS Thierry LEGAULT	ALS (Astro Live Stacker), le logiciel de Live Stacking Open Source Gilles LE MARECHAL, Frédéric CORNU, Sébastien DURAND		17:15
			17:30
			17:45
			18:00
			18:15
			18:30
			18:45
			19:00

Légende

- Cosmologie et astrophysique
- Espace
- Changer d'horizons
- Au cœur du Système solaire
- Stellaire et exoplanètes
- Photographie et imagerie astronomique
- Leçons d'astronomie, Histoire
- Ma thèse en 5 minutes
- Spectroscopie
- Observations et travaux
- Observatoire, instruments et accessoires
- Pédagogie et éducation : partager l'astro.
- Protection du ciel nocturne
- Modifications de dernière minute
- Sciences Participatives