

Conférences

Jeudi 3 Octobre 2019

HORAIRE	PUBLIC	Titre	Conférencier	Association
10h00 à 10h30	Scolaire	Volcanisme ici et ailleurs: le puy de Dôme existe-t-il sur d'autres planètes?	Gérard COUTE	4A
10h45 à 11h15	Scolaire	Les aurores polaires: d'où viennent ces lumières qui dansent dans le ciel?	Frédéric PITOUT	IRAP/CLEA
14h30 à 15h	Scolaire	Simulacres et illusions. Nos sens sont-ils vraiment fiables ? Pouvons-nous être abusés par eux ? Ne faut-il pas s'en méfier ? Faut-il croire tout ce que nous voyons?	Roland LEHOUCQ	CEA
15h15 à 15h45	Scolaire	Le Soleil	Alain MOURLEVAT	ORION
15h à 16h	Scolaire Collège, lycée	La Terre de l'alpha à l'oméga sur le stand histoire de la terre (20 personnes maxi par demi-heure)	Eric NAVARRE	ARA
18h30 à 19h30	Tout public	Peut-on parler d'astrophysique grâce à la fiction ?	Roland LEHOUCQ	CEA



Conférences

Vendredi 4 Octobre 2019

HORAIRE	PUBLIC	Titre	Conférencier	Association
10H00 à 10h30	Scolaire	A quoi sert le catalogue GAIA d'1 milliard d'étoiles?	Chantal PANEM	Ingénieure sur GAIA/ ASTRAP
10h45 à 11h15	Scolaire	L'œil et la vision	François BRUGIERE	4A
13h30 à 14h00	Scolaire	Mars, petite sœur de la Terre qui a mal tourné.	François BARBARIN	ASTRAP
14h15 à 14h45	Scolaire	Ils ont marché sur la Lune	Jean-Michel VIALLY	ORION
15h00 à 15h30	Scolaire	A quoi sert le catalogue GAIA d'1 milliard d'étoiles?	Chantal PANEM	Ingénieure sur GAIA/ASTRAP
16h30 à 17h30	Tout public	Relations Soleil-Terre et météorologie de l'espace.	Frédéric PITOUT	IRAP/CLEA
18h à 19h	Tout public	Variations climatiques d'origines terrestre et humaine	J.P. MONATTE	ORION



Conférences

Samedi 5 Octobre 2019

HORAIRE	PUBLIC	Titre	Conférencier	Association
10h30 à 11h30	Tout public	Réflexion sur Edgar Allan Poe	François BARBARIN	ASTRAP
14h à 15h	Tout public	"Enfants des Etoiles»	Yann LOURD	ARA
15h15 à 16h15	Tout public	A quoi sert le catalogue GAIA d'1 milliard d'étoiles?	Chantal PANEM	Ingénieure sur GAIA/ASTRAP
16h30 à 17h30	Tout public	Supernovae et expansion de l'Univers	Philippe ROSNET	UCA/IN2P3
17h45 à 18h45	Tout public	A la conquête de l'espace ! (La mécanique spatiale pour les nuls)	Maxime Pinchaud	Chemin des étoiles



Détails des conférences

assurées par des astronomes amateurs et professionnels

Jeudi 3 Octobre 2019

HORAIRE	Titre	Description	Conférencier	Association
10h00	Les volcans du système solaire	Volcanisme ici et ailleurs: le puy de Dôme existe-t-il sur d'autres planètes?	Gérard COUTE	4A
10h45	Les aurores polaires	D'où viennent ces lumières qui dansent dans le ciel?	Frédéric PITOUT	CLEA/IRAP
14h30	Simulacres et illusions Nos sens sont-ils vraiment fiables ? Pouvons-nous être abusés par eux ? Ne faut-il pas s'en méfier ? Faut-il croire tout ce que nous voyons ?	Cette conférence va vous embarquer dans une rêverie sur les mécanismes de la perception du cerveau humain, véritable machine à produire des simulacres. Mais attention, le monde pourrait aussi nous tromper !	Roland LEHOUCQ	CEA
15h15	Le Soleil	Notre soleil donne la lumière, la chaleur et beaucoup plus..... la vie. Son observation est très particulière, dangereuse pour nos yeux, elle doit être faite avec des instruments et filtres adaptés.	Alain MOURLEVAT	ORION

HORAIRE	Titre	Description	Conférencier	Association
15h30	La Terre de l'alpha à l'oméga	Histoire de la terre	Eric NAVARRE	ARA
18h30	Peut-on parler d'astrophysique grâce à la fiction ?	<p>Les œuvres de SF regorgent de référence à l'astronomie et à l'astrophysique. Celles-ci sont de bons prétextes pour aborder les connaissances scientifiques actuelles en réveillant la curiosité, en développant l'esprit critique et la capacité à analyser un problème, et surtout en s'amusant avec les sciences. Cette démarche sera largement illustrée par des exemples tirés des aventures de Tintin, de la fameuse saga cinématographique Star Wars et du blockbuster Avatar. Quelle est la nature de l'Etoile Mystérieuse ? Qu'est-ce que la Force qu'utilisent les chevaliers Jedi ? Ou se trouve la planète Pandora ? De façon assez étonnante, ce questionnement transforme le spectateur en un acteur dont la démarche intellectuelle se rapproche de celle d'un astrophysicien...</p>	Roland LEHOUCQ	CEA

Vendredi 4 Octobre 2019

HORAIRE	Titre	Description	Conférencier	Association
10h00	A quoi sert le catalogue GAIA d'1 milliard d'étoiles?	Le satellite Gaia mesure avec précision les positions, les distances et les vitesses d'un nombre astronomique d'étoiles dans notre galaxie: la Voie Lactée. Va-t-il aussi permettre de trouver de nouvelles planètes?	Chantal PANEM	Ingénieure sur le satellite GAIA
10h45	L'œil et la vision	Comment notre œil perçoit la lumière?	François Brugière	4A
13h30	Mars, petite sœur de la Terre qui a mal tourné.	Evolution de Mars depuis ses origines à aujourd'hui	François BARBARIN	ASTRAP
14h15	Ils ont marché sur la Lune	Le 16 Juillet 1969, il est 9H33 à Cap Kennedy, l'énorme fusée Saturne 5, de 115m de hauteur, emporte trois hommes en direction de la Lune. De 1969 à 1972, douze hommes marcheront sur notre satellite naturel, une incroyable aventure humaine. Aujourd'hui, cinquante ans après, d'autres hommes se préparent. Ce ne sera pas une simple répétition mais une continuité de ce qui n'aurait pas dû être interrompu.	Jean-Michel VIALLY	ORION
15h00	A quoi sert le catalogue GAIA d'1 milliard d'étoiles?	Le satellite Gaia mesure avec précision les positions, les distances et les vitesses d'un nombre astronomique d'étoiles dans notre galaxie: la Voie Lactée. Va-t-il aussi permettre de trouver de nouvelles planètes?	Chantal PANEM	Ingénieure sur le satellite GAIA
16h30	Météorologie de l'espace.	Quelles sont les relations entre le Soleil et la Terre?	Frédéric PITOUT	CLEA/IRAP
18h	Variations climatiques d'origines terrestre et humaine	Est-il vrai que l'homme influence le climat de la terre? Savoir ce qui se produira demain, dans vingt ans ou d'ici la fin du siècle, voici l'un des défis actuel de notre humanité. Allons-nous détruire le vaisseau sur lequel nous naviguons?	J.P. MONATTE	Orion

Samedi 5 Octobre 2019

HORAIRE	Titre	Description	Conférencier	Association
10h30	Réflexion sur Edgar Allan Poe	Edgar Poe, un visionnaire de l'Astronomie du XXI siècle?	François BARBARIN	ASTRAP
14h00	"Enfants des Etoiles»	Comment sont nés les atomes qui nous constituent?	Yann LOURD	ARA
15h15	A quoi sert le catalogue GAIA d'1 milliard d'étoiles?	Le satellite Gaia mesure avec précision les positions, les distances et les vitesses d'un nombre astronomique d'étoiles dans notre galaxie: la Voie Lactée. Va-t-il aussi permettre de trouver de nouvelles planètes?	Chantal PANEM	Ingénieure sur le satellite GAIA
16h30	Supernovae et expansion de l'Univers	Histoire de la découverte de l'expansion de l'Univers et l'utilisation des supernovae de type Ia pour sonder les distances cosmologiques.	Philippe ROSNET	UCA/IN2P3
17h45	A la conquête de l'espace ! La mécanique spatiale pour les nuls	A travers des animations simples et claires, venez découvrir, sans calculs ni mots compliqués, comment lancer concrètement un engin dans l'espace, le manœuvrer, et enfin le placer sur orbite.	Maxime PINCHAUD	Chemin des étoiles

--	--	--	--	--



Ateliers et pôles

Titre	Description	Club associé
Cadrans solaires 1	Est-il vraiment midi à midi? Comprendre le fonctionnement des cadrans solaires.	ARTS
Cadrans solaires 2	Est-il vraiment midi à midi? Comprendre le fonctionnement des cadrans solaires.	ORION
Construire le système solaire	Maquettes à mettre dans l'ordre (CP,CE1)	Danielle Navarre
Exposition LEGO®	Exposition de fusées, de navettes et du monde de Starwars en Lego®.	Free LUG
Reformer une comète comme dans l'univers	Présentation des comètes. Fabrication d'une comète à partir de glace carbonique.	ARA
Cratères d'impacts	Cratères lunaires	CABA
Géorama 1	Maquette Terre- Lune-Soleil. Pourquoi les saisons, le jour, la nuit, les éclipses, les marées, la Lune?	ORION à partir de jeudi aprèm
Géorama 2	Maquette Terre- Lune-Soleil. Pourquoi les saisons, le jour, la nuit, les éclipses, les marées, la Lune?	ASTRAP
Gravité: le poids de la Force	Poids et masse : quelle différence ? Et ailleurs que sur Terre ? Découvrir les astres et se peser sur la Lune, Mars, Jupiter, Pluton et le Soleil...	ORION A partir jeudi aprèm
La Lune et ses aspects	Prévoir l'intervalle horaire au cours duquel une phase de lune particulière est visible.	CLEA
Lecture du ciel "en plein jour"	Lecture du ciel à partir d'une maquette du ciel nocturne et de cartes tournantes.	Etoile Double Uniquement vendredi
Radio amateurs	Comment les radioamateurs utilisent-ils leurs connaissances techniques pour communiquer avec d'autres radioamateurs dans le monde?	REF 63

Titre	Description	Club associé
Un télescope, une lunette : comment ça marche ?	Comprendre le trajet de la lumière dans les instruments d'observation avec des maquettes. Reconstituer un télescope à partir de ses différents éléments.	4A
Réalité virtuelle	Vivez l'espace comme si vous y étiez!	OACC
Voyage dans le système solaire	Parcours interactif dans le système solaire pour découvrir les proportions et les distances.	ASTRAP
La lumière et les milieux	Trajet de la lumière dans différents milieux Expérience de Young	CABA sauf jeudi
Archéologues		INRAP
Principe de la parallaxe	Principe de la mesure et complément avec Eratosthène	ASTRAP
Soleil 1	COMPRENDRE ET OBSERVER les taches solaires, les protubérances, les filaments, la surface tourmentée du Soleil. Comprendre l'origine de ces phénomènes, leurs influences.	4A
Soleil 2	COMPRENDRE ET OBSERVER les taches solaires, les protubérances, les filaments, la surface tourmentée du Soleil. Comprendre l'origine de ces phénomènes, leurs influences.	ARA
Pollution lumineuse	L'impact de la pollution lumineuse sur l'observation astronomique, la faune et la flore et les finances publiques	ANPCEN
Poésie	Accueil des élèves par groupe d'une dizaine environ, pendant un quart d'heure, avec leur professeur pour leur parler de poésie, répondre à leurs questions. Dépôt des poèmes réalisés par les élèves et le public.	Astro Brassac
Instruments	Exposition de matériel d'observation : jumelles, lunettes, télescopes...	
Histoire de l'Astronomie	Le calendrier cosmique, les trois premières minutes de l'Univers... De l'antiquité à nos jours : sites, instruments et astronomes célèbres.	ARA
Expérience Blaise Pascal	Un baromètre présent sur place, un autre au sommet du Puy-de-Dôme, transmission par caméra via site internet.	Les Pléiades

Titre	Description	Club associé
Expérience Eratosthène	Expérience historique de la mesure de la circonférence terrestre par Eratosthène au IIIème siècle av. J.C.	Astro Brassac
Histoire de la Terre	La Terre, les ères géologiques, l'évolution des continents. Futur de la Terre.	ARA
Exobiologie	VIE d'ici! VIE ailleurs? Origines de la vie, recherche de la vie dans le système solaire, en dehors du système solaire, civilisations et échelle de Kardashev. <i>(A partir de l'école primaire, tout public.)</i>	Etoile double
Etoiles et constellations; mythologie	Panneaux de présentation des constellations, explication par les animateurs. Légendes de la mythologie gréco-romaine liées aux constellations.	ARA
Astrophysique	Vulgarisation sur les phénomènes astrophysiques : spectroscopie et radioastronomie.	IN2P3
Radioastronomie	Ecouter le Soleil en ondes radio.	OACC
Astrophotographie	Comment photographier le ciel et avec quoi. <i>(Niveau lycée + collège)</i>	4A + ARA
Astronautique	Présentation de maquettes de vaisseaux spatiaux et sondes. Présentation de la Cité de l'Espace de Toulouse. Exposition et histoire de la conquête spatiale.	Chemin des étoiles + ORION
Météorites	Ces cailloux qui viennent du ciel	ASTRAP
Spatiobus	Une fusée comment ça marche, fabrication d'une fusée.	CNES