Programmation publique

(Édition octobre 2025)

COLLECTIF D'ASTRONOMIE DE LA REGION AUVERGNE

Conférences assurées par des **astronomes professionnels et amateurs**

Jeudi 9 octobre 2025

Horaire	**Titre**	**Description**	**Conférencier**	**Association** *(niveau)*
20 h 30	**Missions Apollo : le vrai du faux**	Sommes-nous vraiment allés sur la Lune ? nous aborderons et nous discuterons des différentes théories contestant la réalité de la conquête de la surface lunaire par l'homme.	Eric NAVARRE	ARA *(tout public)*

Après la conférence, si les conditions météo le permettent, observation du ciel aux instruments.

Vendredi 10 octobre 2025

Horaire	**Titre**	**Description**	**Conférencier**	**Association** *(niveau)*
20 h 30	**Tintin et l'éclipse du Temple du Soleil**	Et si l'aventure de Tintin cachait une véritable enquête scientifique ?	Jean DERVIEUX	ASTRAP *(tout public)*

Après la conférence, si les conditions météo le permettent, observation du ciel aux instruments.

Samedi 11 octobre 2025

Horaire	Titre	Description	Conférencier	Association *(niveau)*
14 h 30	**Les objets du ciel**	Permettre de préparer le grand public non astronome à l'observation du ciel profond.	Jean-Pierre DEMAILLY	Equinoxe Astronomie *(tout public)*
15 h 45	**Merveilleuses naines blanches**	Compactes comme si tout un Soleil avait été replié dans la taille de la Terre, ces astres sont les cendres brillantes de vies stellaires passées.	Emeric FALIZE	Astrophysicien CEA
17 h 00	**Et si on plantait des arbres sur la Lune ?**	Quelles sont les possibilités de culture dans l'espace, aujourd'hui à l'étude, en prévision des projets d'habitats lunaires de longue durée ?	Sophia GUERMI	Spring
20 h 30	**Les premières images de l'observatoire Vera Rubin**	Dans cette conférence, nous retracerons l'immense aventure qu'a été la mise au point de l'observatoire Vera Rubin, depuis les toutes premières idées jetées sur le papier à la fin des années 90 jusqu'aux première images dévoilées en 2025.	Emmanuel GANGLER	Directeur de recherche IN2P3

Après la conférence, si les conditions météo le permettent, observation du ciel aux instruments.

Pôles

Visite libre des différents stands tenus par les astronomes amateurs du CARA

Titre *(N° de stand)*	**Description**	**Association** *(Niveau)*
Astronomie et mythologie *(3)*	Les noms des constellations sont, pour la plupart, issus de la mythologie gréco-romaine.	ARA *(Tous niveaux)*
Détecter une exoplanète *(4)*	Comment détecte-t-on les exoplanètes ? Comprendre comment on découvre ces astres invisibles par les effets qu'ils produisent autour d'eux…	4A *(A partir du Cycle 4)*
Un télescope, une lunette : comment ça marche ? *(5)*	Comprendre le fonctionnement de l'œil et des instruments d'observation avec des maquettes. Reconstituer un télescope et une lunette à partir de ses différents éléments.	4A *(Tous niveaux)*
Exposition d'astrophotographies *(6)*	Exposition d'astrophotographies réalisées par les membres du CARA.	CARA *(Tous niveaux)*
Réalité virtuelle *(7)*	Vivez l'espace comme si vous y étiez !	ASTRAMS15 + Astro Brassac *(Tous niveaux)*
Chambre à brouillard *(8)*	*Malheureusement ce pôle est annulé* Visualiser la trajectoire des particules à l'aide d'un dispositif expérimental de chambre à brouillard.	ARA *(A partir du Cycle 2)*
Sciences physiques *(9)*	Vulgarisation sur les phénomènes (astro)physiques : spectroscopie, lumière...	IN2P3
Exposition LEGO® *(10)*	Exposition de fusées, de navettes et stations spatiales en LEGO®.	ARA *(Tous niveaux)*
La vie des étoiles *(11)*	La durée de vie des étoiles et leur sort final dépendent de leur taille d'origine. Le destin des petites ou grosses étoiles est expliqué à l'aide d'une maquette permettant de visualiser chacune des étapes depuis la nébuleuse originelle jusqu'à la désintégration finale.	Chemin des Etoiles *(Cycles 3 et 4)*
Instruments *(13)*	Exposition de matériel d'observation : jumelles, lunettes, télescopes…	CARA *(Tous niveaux)*
Histoire de l'astronomie *(14)*	Les astronomes, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours.	ARA *(Cycles 3 et 4)*

Titre *(N° de stand)*	**Description**	**Association** *(Niveau)*
l'Univers, c'est grand ! *(15)*	De notre Système solaire à l'Univers dans sa globalité observable, une mise en perspective des différentes structures galactiques.	ARA *(Cycles 3 et 4)*
Expérience Blaise Pascal *(16)*	La découverte de la pression atmosphérique en se replaçant dans l'époque de Blaise Pascal.	Les Pléiades *(A partir du Cycle 2)*
CLEA / SAF *(18)*	Découverte des activités proposées par le CLEA (Comité de Liaison Enseignants-Astronomie) et la Société Astronomique de France.	4A *(Tous niveaux)*
Au plus près du Soleil *(19)*	Fiches infos commentées, photos et vidéo suivies de questions/réponses : tout savoir sur notre étoile.	CABA *(Tous niveaux)*
Lecture du ciel "en plein jour" *(20)*	À partir d'une maquette de carte lumineuse du ciel nocturne, comment apprendre à se repérer et reconnaître les constellations de l'hémisphère nord.	Etoile Double *(Tous niveaux)*
Les mondes océans terrestres et extraterrestres (Exobiologie) *(21)*	Dans le cadre de la quête des origines de la vie, de la recherche de la vie ailleurs, plongeons dans les milieux terrestres extrêmes et observons la vie qui s'est développée dans ces conditions.	Etoile Double *(Tous niveaux)*
Radioamateurs *(22)*	Comment les radioamateurs utilisent-ils leurs connaissances techniques pour communiquer avec d'autres radioamateurs dans le monde ? Découverte du monde des radioamateurs.	REF 63 *(Cycles 3 et 4)*
Le Soleil *(23)*	Exposition commentée sur le Soleil : naissance et fin de vie, structure interne, phénomènes de surface (taches, protubérances, filaments), effets sur la terre.	CARA *(Tous niveaux)*
Devenir Auvernaute *(24)*	Seriez-vous sélectionnés pour devenir un spationaute ? Revue de quelques tests de sélection des spationautes de l'ESA et de la NASA…	4A *(Tous niveaux)*
La Lune *(25)*	Exposition commentée sur la Lune, notre satellite : naissance, évolution, géologie, comment nous apparaît-elle depuis la Terre.	4A *(Tous niveaux)*
Calendrier cosmique *(26)*	L'histoire de l'Univers rapportée à une année civile.	ARA *(Cycles 3 et 4)*
Comment fabriquer une comète ? *(27)*	Qu'est-ce qu'une comète ? Fabriquons une comète artificielle à partir de glace carbonique et de quelques autres ingrédients !	ASTRAP *(Tous niveaux)*
Poésie *(28)*	Accueil des élèves par groupes, avec leur professeur pour parler de poésie et répondre à leurs questions. Dépôt des poèmes réalisés par les élèves et le public.	Astro Brassac *(Tous niveaux)*

Titre *(N° de stand)*	**Description**	**Association** *(Niveau)*
Les phénomènes lumineux dans le ciel *(29)*	Que sont donc ces phénomènes lumineux intrigants au-dessus de nos têtes, de nuit comme de jour ?	4A *(Tous niveaux)*
Histoire de la Terre, exoplanètes, la vie ailleurs ? *(30)*	L'histoire de la Terre illustrée, les exoplanètes, la vie ailleurs ?	ARA *(Cycles 3 et 4)*
Écouter le Soleil *(30)*	Le Soleil nous irradie de sa lumière et de sa chaleur, mais aussi d'ondes radio. Celles-ci peuvent être captées par une parabole, observées sur un oscilloscope ou écoutées au travers de haut-parleurs qui font entendre les sursauts liés à l'activité solaire (taches et éruptions solaires).	Chemin des Etoiles *(Tous niveaux)*
Pollution lumineuse, une pollution méconnue *(31)*	L'impact de la pollution lumineuse sur l'observation astronomique, la faune et la flore et les finances publiques.	ANPCEN *(Cycles 3 et 4)*
La gravité *(31)*	Combien pesez-vous sur une autre planète ou sur la Lune ?	ARA *(Tous niveaux)*
Notre galaxie *(32)*	De quoi se compose la Voie lactée ?	ARA *(Cycles 3 et 4)*
A la rencontre de Séléné *(33)*	Les phases de la Lune, les éclipses (jeu, activités, selon niveau). De la Terre à la Lune (de l'antiquité au programme Apollo).	ASTRAP *(A partir du Cycle 2)*
Voyage dans le système solaire *(34)*	Sur un parcours de 200 m, balade commentée de planète en planète.	ASTRAP *(Tous niveaux)*
Maquette géante du Soleil *(35)*	Venez découvrir la surface et l'intérieur du Soleil au moyen d'une maquette géante !	ARA *(Tous niveaux)*
Observation du Soleil *(35)*	Observer en toute sécurité, à l'aide d'instruments dédiés, les taches solaires, les protubérances, les filaments, la surface tourmentée du Soleil…	CARA *(Tous niveaux)*