



## Adhésion 2023

**Archipel des Sciences** vous invite à adhérer pour l'année 2023. La cotisation est de 30 €, 10 € pour les étudiants et 100 € pour les personnes morales.

Vous pouvez [adhérer en ligne](#) sur le site d'**Archipel des Sciences**. Vous avez désormais la possibilité de régler l'[adhésion par carte bancaire](#) (paiement sécurisé).

Vous pouvez également [télécharger le formulaire d'adhésion](#).

**Archipel des Sciences** vous remercie de l'intérêt que vous portez à la culture scientifique, technique et industrielle.

## Demandez le catalogue !



**Archipel des Sciences** vous présente son [catalogue](#) d'outils pédagogiques et ses possibilités d'animations à destination du public scolaire.

Depuis de nombreuses années, le Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle (CCSTI) de Guadeloupe n'a cessé d'œuvrer dans le domaine de la culture scientifique. Les diverses thématiques qui sous-tendent notre action de vulgarisation de cette culture, montre bien l'importance de la science dans notre vie.

Les outils que nous vous présentons dans ce catalogue ne représentent qu'une partie de ce que peut mettre en place **Archipel des Sciences**.

## Le scientifique du mois

### Jean-Jacques Favier

1949 - 2023



**Jean-Jacques Favier était le sixième français à avoir réalisé un vol spatial et premier scientifique français à être allé dans l'espace.**

Né à Kehl, à la frontière allemande, en 1949, Jean-Jacques Favier fête ses douze ans le lendemain du vol historique de Youri Gagarine. À cette occasion, ses parents lui offrent *Le tour du monde en 80 jours*, le roman de Jules Vernes avec en dédicace : « Tu feras partie de la génération qui le fera en 80 minutes ».

Pari réussi : le 20 juin 1996, Jean-Jacques Favier fait son premier et unique vol à bord de la Navette spatiale américaine Columbia, où il fait le tour de la Terre en 88 minutes.

Au cours de la mission STS-78, où il vole avec cinq astronautes américains et un canadien, Jean-Jacques Favier avait le poste de spécialiste de mission, le poste qui lui correspond le mieux. En effet, Jean-Jacques Favier faisait partie des rares astronautes qui ne venaient pas du monde des pilotes. Du haut de ses 193 cm, il était trop grand pour le vaisseau Soyouz ! Avant tout, Jean-Jacques Favier est un scientifique. Il se spécialise dans les métaux avec son doctorat en physique et métallurgie, qu'il obtient en 1977 à Grenoble.

Ingénieur-chercheur au CEA, Jean-Jacques Favier est sélectionné par le Cnes comme astronaute expérimentateur. Il attendra 1992 pour être retenu comme membre de réserve de la mission STS-65. Il vole finalement en 1996 pour la mission STS-78. Il passe 21 jours en orbite, où il encadre des expériences dans le module européen Spacelab. Il est d'ailleurs responsable de l'expérience française Mephisto, four spatial qui a fait plusieurs vols en Navette.

Jusqu'à récemment, Jean-Jacques Favier était encore actif. Il collaborait notamment avec le projet Spaceship FR du Cnes et de l'Institut Clément Ader à Toulouse, dont le but est de développer des moyens de recherche et des technologies pour préparer des futures bases lunaires ou martiennes.

Jean-Jacques Favier a beaucoup enseigné au cours de sa carrière, à l'ISAE Supaero, à l'International Space University, mais aussi à l'École des Mines d'Albi. L'astronaute venait souvent au contact des jeunes, notamment à la Cité de l'Espace à Toulouse. Il a fait des centaines d'interventions en classe. « J'ai pu voler grâce à l'argent public. Cela me paraît un juste retour de contribuer à susciter des vocations dans le domaine scientifique et technique », soulignait-il. Dernièrement, Jean-Jacques Favier avait parrainé l'expérience étudiante toulousaine TETR'ISS, sélectionnée parmi les expériences françaises manipulées par Thomas Pesquet lors de son dernier vol en orbite.

« La disparition de l'astronaute Jean-Jacques Favier laisse un grand vide dans le monde spatial : le Cnes perd l'un des siens. Premier scientifique français à être allé dans l'espace, je sais qu'il marquera de son empreinte les futures générations et inspirera nombre d'entre nous », souligne Philippe Baptiste, président-directeur général du CNES, dans un communiqué.

Source : *Futura-Sciences*

Exposition "Face aux cyclones"

**Archipel des Sciences** publie une nouvelle exposition, "**Face aux cyclones**", sur le risque cyclonique.

Cette exposition, réalisée en collaboration avec [Météo France](#), explique les mécanismes de formation des cyclones ainsi que leurs conséquences sur les terres habitées.

Ces panneaux ont également pour objectif de faire prendre conscience du risque cyclonique dans les Petites Antilles et de la nécessité de la prévention.



## Actualités

- **Alertes météo**

Vous pouvez désormais [recevoir par e-mail les alertes](#) diffusées par Météo France.

- **Evènements à venir :**

- **Archipel des Sciences** continue ses ateliers scientifiques avec la *Cité Educative du Sud-Basse-Terre* et la *Cité Educative de Sainte-Rose* jusqu'à la fin de l'année scolaire.
- **Judi 25 mai - Palais des sports Laura Flessel, Petit-Bourg** : [Robotique First 2023](#)

Cette année, le défi de la Ligue LEGO FIRST s'appelle Super-Puissant. Les jeunes exploreront d'où vient l'énergie et comment elle est distribuée, stockée et utilisée – puis mettront leur créativité surpuissante au travail pour innover pour un meilleur avenir énergétique.



Pour la 8ème édition, 13 équipes guadeloupéennes participent à la compétition :

- École Lucie Calendrier Bicep (Sainte-Anne)
  - Collège Rémy Nainsouta (Saint-Claude)
  - Collège Germain Saint-Ruff (Capesterre-Belle-Eau)
  - Collège Richard Samuel (Gourbeyre)
  - Collège Appel du 18 Juin (Lamentin)
  - Collège de Port-Louis
  - Collège Gaston Calmet (Grand-Bourg)
  - Ecole Raphaël Jolivière (Pointe-à-Pitre)
  - Ecole Germaine Devaéd (Les Abymes)
  - Collège Saint-John Perse (Les Abymes)
  - Ecole Joseph-Theodore Faustin 1 (Les Avymes)
  - Collège Maurice Satineau (Baie-Mahault)
  - Collège Saint-Joseph de Cluny (Baie-Mahault)
- *Jusqu'au 30 juin 2023* : Dépôt des projets [Fête de la Science 2023](#)

La Fête de la Science 2023 se déroulera du **17 au 27 novembre** sur le thème du *Sport & Science*. Un **village des Sciences** sera organisé du **21 au 23 novembre** sur le campus de Fouillole ([Université des Antilles](#)). Les projets sont à déposer jusqu'au 30 juin prochain.

- **Evènements passés :**

- *Samedi 22 avril 2023* : [Observation du ciel nocturne](#).
- *Jeudi 20 avril 2023 - Médiathèque Ernest J. Pépin, Lamentin* : **Archipel des Sciences** a participé à la deuxième édition de la manifestation de la MFR "Eko'Lyannaj" en proposant une conférence sur le thème "Impacts du changement climatique".

- **Jeux en ligne sur le site d'Archipel des Sciences**

**Archipel des Sciences** propose des [jeux sur son site internet](#) : empreinte écologique, quiz, bataille stellaire, sudoku, pendu, mots mêlés, jeu de mémoire, dames, échecs, puzzles. D'autres jeux sont à venir dans les semaines et mois à venir.

- **Le ciel de mai 2023 en Guadeloupe**

En mai, le **Soleil** jette toute son énergie sur la Guadeloupe en s'installant au zénith à midi.

Vers le Nord, la constellation **Grande Ourse** est visible entièrement dès la tombée de la nuit : en profiter pour repérer la petite **étoile polaire Polaris**. Vers le Sud, le ciel nous laisse admirer la **Carène** et les **Voiles**, nous offre la **Croix du Sud**, ses joyaux et ceux de la constellation du **Centaure**.

En soirée, la belle planète **Vénus** reste le phare inimitable du ciel crépusculaire avec la discrète **Mars** qui se couche bien tard. **Saturne** est la récompense des lève-tôt, **Mercure** et **Jupiter** nous reviennent dans les lueurs de l'aube.

**Mercure** : une cible qu'il faut apprendre à repérer ! Rechercher **Mercure** à l'œil nu, à l'aube, côté Est. En s'écartant de plus en plus du **Soleil** au fil des jours, **Mercure** se lève quelques minutes avant le **Soleil** en début de mois et le précède d'une heure et demi en fin de mois.

**Vénus** : premier astre à s'allumer après le coucher du **Soleil** très haut au-dessus du couchant (environ 40° au-dessus de l'horizon Ouest). Plus les jours passent, plus **Vénus** s'écarte du **Soleil**. Coucher direction Ouest-Nord Ouest. L'observation dans un instrument montre l'astre en premier quartier avec un diamètre apparent depuis la **Terre** d'un tiers de minute d'angle (la **Lune** a un diamètre apparent de 30 minutes d'angle). Aucun détail de sa surface n'est visible compte-tenu de l'éblouissement provoqué par l'épaisse couche de gaz carbonique de son atmosphère.

**Mars** : la planète rouge bien que discrète reste bien placée à la tombée de la nuit, assez haute parmi les étoiles brillantes de la constellation des **Gémeaux** et s'approchant progressivement de celles plus mystérieuses du **Cancer** en fin de mois. La lumière de la planète ne scintille pas contrairement à celle des étoiles autour. **Mars** accompagne la première moitié de la nuit et se couche vers 23 h. L'observation dans un instrument montre une forme circulaire sans grand détail vu son petit diamètre apparent.

**Jupiter** : il faut attendre la mi-mai pour voir la planète s'élever d'au moins 10° de hauteur sur l'horizon Est, vers 5 h du matin, dans la constellation des **Poissons**. Noter la date du 17 mai pour un rapprochement très serré exceptionnel de **Lune** et **Jupiter**. Un instrument permettrait d'admirer les détails du rapprochement. En fin de mois, la planète se lève dès 3 h : cela laisse quelques temps avant le lever du jour !

**Saturne** : la planète se lève très tôt, vers 2 h de la nuit au début du mois et de plus en plus tôt chaque jour passant, en direction Est-Sud-Est. Bien observable jusqu'à l'aube à l'œil nu dans la constellation du **Verseau**.

**Uranus** : Uranus passe derrière le **Soleil** et devient inobservable. En conjonction supérieure avec le **Soleil** le 9 mai.

**Neptune** : Placée dans les **Poissons**, la planète du dieu de la mer se lève bien avant l'aube, horizon Est.

Le **Soleil** s'élève à 90° du sol de Guadeloupe, le vendredi 5 mai à 12 h 02 ! Retenez cette date pour aller marcher sur votre ombre ! Le **Soleil** sera à nouveau au zénith de la Guadeloupe début août. Où se place le **Soleil** entre-temps ?

**Au fil du mois :**

- 1<sup>er</sup> mai : **Mercur**e en conjonction avec le **Soleil**. Inobservable. Comme la période de **Mercur**e autour du **Soleil** n'est que de 87 jours, il suffit d'attendre un ou deux jours et **Mercur**e réapparaîtra dans le ciel du matin.
- 5 mai : **Pleine Lune** (à 13 h 33 locales). Lever de **Lune** à 17 h 36, coucher à 5 h 26 le lendemain matin. La **Lune** est dans la constellation la **Balance**. Pour les régions où il fait nuit entre 11 h 15 et 15 h 30 locales, au Moyen-Orient, Inde, Japon par exemple, la **Lune** passe dans la pénombre de la **Terre** : c'est une « Eclipse de **Lune** par la pénombre ». La lumière de la **Pleine Lune** paraîtra moins forte. Pour la Guadeloupe le phénomène n'est pas visible puisque la **Lune** est sous notre horizon à ce moment-là !

Le **Soleil** passe au Zénith en Guadeloupe (Voir plus haut).

- 6 mai : Maximum d'activité de l'essaim d'étoiles filantes : les **éta-Aquarides**. Le radiant, zone d'où semble provenir les météores, est situé dans la constellation **Aquarius**, le **Verseau**. Cette zone est visible en deuxième partie de nuit, après 1 h jusqu'à l'aube. Le parent de ces météores est la comète **1P/Halley**. Sont prévus 40 météores par heure. Attention à la gêne causée par la **Lune** qui illumine le ciel jusqu'à 4 h du matin !

19 h 45 : lever de la **Lune** au ras de l'étoile **delta-Scorpion**. Observer le lent mouvement de la **Lune** sur le fond des étoiles : au petit matin, la **Lune** se situe entre **delta-Scorpion** et **Antarès**, la belle géante rouge du **Scorpion**.

- 7 mai : La **Lune** à sa plus grande distance au **Soleil** (aphélie, 1,01 unité astronomique U.A.)
- 9 mai : La comète **Panstars C/2020K1** approche du **Soleil** à 3 U.A.. Elle est observable avec instrument dans la constellation australe **Indus**, l'**Indien**, à moins de 13° de l'horizon Sud.
- 11 mai : **Lune** au périégée (point le plus près de la **Terre**).
- 12 mai : **Dernier Quartier de Lune** (à 10 h 28 locales) = lever minuit, coucher midi ! **Lune** dans le **Capricorne**.
- 13 mai : Rapprochement **Lune-Saturne**, les deux astres se trouvant dans la constellation **Aquarius**. Visible à partir de 1 h 25 (à l'œil nu ou instrument la nuit) jusqu'à 13 h 05 (à l'aide d'un instrument). Prendre des précautions pour observer quand le **Soleil** est dans le ciel !
- 14 mai : **Mercur**e à sa plus grande distance au **Soleil** (0,47 U.A.). Cette distance au **Soleil** varie de 0,3 U.A. à 0,47 U.A.. Cela montre la forme très elliptique de sa trajectoire autour du **Soleil**. Une conséquence : la grande variation de la quantité d'énergie solaire reçue à la surface de la petite planète (deux fois plus d'énergie reçue au périégée qu'à l'apogée) qui induit un grand écart de température de surface selon le point de la trajectoire.

- 15 mai : Le rover Zhurong (Chine) fête son premier anniversaire sur **Mars**. Mais pas seul sur **Mars** : en action il y a les rovers Curiosity, Insight et Perseverance. Spirit, ensablé, est *off* car sans énergie solaire.
- 17 mai : **Lune** au périhélie (1,009 U.A. du **Soleil**). La **Terre** est à 1,0113 U.A. du **Soleil**. Distance **Terre-Lune** : 380 000 km.

Grande conjonction **Lune-Jupiter**. Ecart le plus petit à 8 h 40 (moins de 1°). Les deux astres se situent dans la constellation des **Poissons**. Phénomène observable à partir de 4 h 00 jusqu'au coucher de **Lune-Jupiter** à 16 h 30. **Jupiter** est occulté par la **Lune** plus au Nord dans la Caraïbe (République Dominicaine, Cuba, Mexique, Nord Amérique etc ...).  
Dommage pour la Guadeloupe, pas d'occultation cette fois encore !

- 19 mai : **Nouvelle Lune** (à 11 h 54 locales). Au coucher du **Soleil**, la **Lune** sera à 2° du disque solaire : croissant très difficilement observable.
- 20 mai : Très fin croissant de **Lune** à 14° du **Soleil** au coucher du **Soleil**, 18 h 30, au Nord-Ouest.
- 21 et 22 mai : Voir croissant de **Lune** et **Vénus**.
- 23 mai : Rapprochement **Lune-Vénus** (écart le plus petit 2° à 8 h). Visible jusqu'à 21 h 49, heure du coucher des deux astres, dans la constellation des **Gémeaux**.
- 24 mai : Observer **Lune** et **Vénus** et noter l'inversion des positions.

Rapprochement **Lune-Mars** (écart de 3,5°, à 13 h 33). L'éclat de **Mars** est orange, faible (magnitude 1,5). Visible jusqu'à 22 h 46, heure du coucher des deux astres, dans la constellation du **Cancer**.

- 25 mai : La **Lune** à son apogée (406 700 km).
- 26 mai : Voir sur la **Lune**, dans la partie Sud de la ligne de séparation ombre-lumière, le cratère Stöfler vieux de 4 millions d'années !
- 27 mai : **Premier Quartier de Lune** (à 11 h 22 locales). **Lune** visible depuis son lever à 12 h 04 jusqu'à son coucher à 0 h 41 = lever midi, coucher minuit !
- 28 mai : Observer avec facilité l'amas d'étoiles **M4** dans la tête du **Scorpion**, près d'**Antarès**.
- 29 mai : **Mercure** à sa plus grande élongation Ouest. Au lever du **Soleil** à 5 h 33, **Mercure** est à 19° au-dessus de l'horizon Est. Donc **Mercure** est bien observable 1 h avant le lever du **Soleil**.

- 30 mai : **Mars** est à son aphélie (1,67 U.A. ; à comparer avec son périhélie 1,38 U.A.).

**Vénus** est à sa plus haute altitude dans le ciel du soir (43°) au-dessus de l'horizon Ouest.

Belles observations !

- **Retrouvez** [le ciel du jour en Guadeloupe](#) **sur le site d'Archipel des Sciences.**

## Blog Archipel des Sciences



Visitez le Blog [Archipel des Sciences](#)

A la une ce moi-ci :

[Révélations : le noyau de Mars serait entièrement liquide !](#)

