



**Archipel  
Des Sciences**

Centre de Culture  
Scientifique,  
Technique  
et Industrielle  
de Guadeloupe



## *Syans é nou*

*La newsletter d'Archipel des Sciences*

N°83 - mai 2021

## Adhésion 2021

**Archipel des Sciences** vous invite à adhérer pour l'année 2021. 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 [ici](#).

**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**.

## Les scientifiques du mois

### Michael Collins

1930 - 2021



**Pilote du module de commande et de service, il avait observé Neil Armstrong et Buzz Aldrin devenir les premiers hommes à marcher sur la Lune en 1969.**

C'est un monument de l'histoire aérospatiale qui s'est éteint. L'astronote Michael Collins est décédé ce mercredi 28 avril à l'âge de 90 ans. Sélectionné par la NASA en 1963, il avait effectué deux voyages dans l'espace. Lors de son premier, pour le compte de la mission Gemini 10, il avait réalisé deux sorties extravéhiculaires. Il effectue son second en tant que pilote du module de commande et de service Apollo, lors de la mission Apollo 11. Resté en orbite autour de la Lune, Michael Collins avait alors observé Neil Armstrong et Buzz Aldrin devenir les premiers hommes à marcher sur la Lune.

« Quand nous sommes partis et l'avons vue, oh, quelle sphère imposante », avait-il raconté en 2019 à Washington. « Le Soleil était derrière elle, donc elle était illuminée d'un cercle doré qui rendait les cratères

vraiment étranges, en raison du contraste entre le plus blanc des blancs, et le plus noir des noirs ». « Aussi splendide et impressionnante fût-elle, ce n'était rien par rapport à ce qu'on voyait par l'autre hublot », a-t-il poursuivi. « Là-bas se trouvait ce petit pois de la taille d'un pouce au bout de votre bras, une magnifique petite chose nichée dans le velours noir du reste de l'univers ». « J'ai dit au centre de contrôle : "Houston, je vois le monde dans mon hublot". »

Né le 31 octobre 1930 à Rome d'un père diplomate, Michael Collins devient pilote d'essai de l'armée américaine. Dans les années 1960, il cumule de nombreuses heures de vol dans l'espace, notamment lors des missions Gemini. Seul membre de l'équipage d'Apollo 11 à ne pas avoir marché sur le satellite de la Terre, il dit n'en avoir gardé aucune amertume.

À l'instar d'Aldrin et Armstrong, Collins quitte rapidement la NASA après le retour triomphal sur Terre et mène une riche carrière publique. Il est nommé secrétaire d'État adjoint pour les Affaires publiques par le président Richard Nixon, puis dirige la construction du musée de l'Air de Washington, en assumant la présidence (1971-1978). Il devient ensuite consultant et écrit des ouvrages liés à l'aventure spatiale.

## Exposition "Le volcanisme"

Cette exposition, réalisée en collaboration avec l'[OVSG-IPGP](#), explique les mécanismes des volcans de façon générale. Ces panneaux ont également pour objectif de faire prendre conscience du risque volcanique dans les Petites Antilles et de la nécessité de la prévention. .



## Actualités

- **Evènements à venir :**

- *1er semestre 2021* : [2ème challenge vidéo astronomique](#).
- *2e trimestre 2021* : [Enquête sur le comportement alimentaire de la population guadeloupéenne](#).
- *Mercredi 12 mai 2021 - Lycée Chevalier Sain-Georges, Les Abymes* : [Olympiades de Sciences de l'Ingénieur](#).

- Jeudi 20 mai 2021 - Collège Maurice Satineau, Baie-Mahault: [Robotique First](#)

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

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

- **Le ciel de mai 2021 en Guadeloupe :**

**Ce mois de mai, le Soleil sera dans tous ses éclats puisqu'il fera son premier passage de l'année au zénith de la Guadeloupe. Une pluie d'étoiles filantes, les *Eta Aquarides*, va peupler les premières nuits du mois de mai. Jupiter très lumineuse et Saturne sont visibles avant l'aube au levant et Mars en soirée aux pieds des Gémeaux, de moins en moins lumineuse.**

- **Les *Eta Aquarides* :**

Les **Êta aquarides** tirent leur nom du fait que le point d'où elles semblent provenir nommé « radiant » se situe dans la constellation du **Verseau**, à proximité d'une de ses étoiles les plus brillantes, **Eta Aquarii**. Activité maximale prévue le 6 mai, à raison de plus de 40 météores par heure ! Origine ? la **Terre**, dans sa course autour du **Soleil**, croise deux fois les traces laissées par la **comète de Halley**, en mai pour les Eta Aquarides, et au deuxième passage fin octobre pour l'essaim les **Orionides**.

Qu'est-ce qu'une étoile filante ? Une traînée lumineuse causée par un petit corps cosmique appelé « météoroïde », poussière cométaire ou fragment d'astéroïde, à l'entrée de notre atmosphère terrestre. Le grain de matière allant à plusieurs dizaines de kilomètres par seconde, donc plus rapide que le son, subit une transformation solide-vapeur rapide et cause un échauffement local par la compression de l'atmosphère en avant du corps ; l'atmosphère se charge électriquement tout le long de son trajet et le gaz très chaud, ionisé émet derrière le météoroïde de la lumière allant du jaune au blanc voire vert, laissant dans le ciel l'empreinte lumineuse de son sillage.

- **Le Soleil :**

Ne pas confondre **zénith**, l'unique point céleste au-dessus de votre tête et le passage du « **Soleil à la Méridienne** » qui chaque jour correspond au point le plus haut de sa course diurne, point atteint autour du midi de la montre.

- **Au fil du mois :**

- 1<sup>er</sup> : **Lune** Gibbeuse décroissante, visible depuis la veille 23h jusqu'au milieu de la

matinée. Ce Jour est férié depuis le 30 avril 1947.

- 2 mai : L'étoile variable **Algol** de **Persée** est à son minimum (période environ 3 jours). C'est un système stellaire à trois étoiles qui s'éclipsent tour à tour. Pour l'anecdote la **Lune** est dans la même direction que **Pluton**, planète naine très lointaine, invisible.
- 3 mai : Dernier quartier de **Lune**. Au lever du **Soleil**, la **Lune** est plein Sud, à 50° de hauteur. Elle poursuit sa course toute la matinée pour se coucher à l'Ouest-Sud-Ouest un peu avant midi.
- 4 mai : 3 heures du matin, et jusqu'au lever du **Soleil**, beau triangle formé par **Jupiter** en bas, **Lune** et **Saturne** plus haut, vers l'Est.
- 4 mai : A 12 h 03, le **Soleil** est à 89° 53' de hauteur. C'est quasiment le zénith ! Sortir pour constater que votre ombre a disparu totalement ! Le **Soleil** est à l'aplomb de la Guadeloupe pour la première fois de l'année. Pourquoi ? Ce jour, sa position par rapport à l'équateur nommée « déclinaison » a la même valeur que notre latitude : 16° N 10'. Cela va se reproduire début août, mais c'est une autre histoire.
- 4 mai : En fin de journée, la petite planète proche du **Soleil**,  **Mercure**, est visible à 2° des **Pléiades**, de la constellation du **Taureau**, dans les lueurs du couchant direction Ouest-Nord-Ouest. Patienter quelques jours pour l'observer plus aisément avec la **Lune** à ses côtés.
- 5 mai : **Lune** et **Jupiter** ont un rendez-vous plus sérieux que la veille dans les dernières heures de la nuit, se tourner vers l'Est. **Saturne** n'est pas loin.
- 6 mai : Maximum des étoiles filantes **Eta Aquarides**, plutôt deuxième partie de la nuit et en fin de nuit côté Est.
- 7 mai : Transits multiples sur **Jupiter** : les satellites projettent leur ombre sur les nuages de la surface jovienne. Les quatre satellites joviens se situent du même côté de la planète, vers le **Soleil**. Visibles deuxième partie de la nuit.
- 11 mai : « Nouvelle **Lune** ». La **Lune** est à l'apogée (Distance à la **Terre** = 406 512 km).
- 13 mai : **Lune** et  **Mercure** à moins de 3° l'un de l'autre. Regarder à 15° au-dessus de l'horizon Ouest-Nord-Ouest vers 18 h 45.  **Mercure** est ce petit point lumineux jaunâtre placé juste à droite du fin croissant de **Lune** « âgée » de deux jours à peine. Quel beau tandem dans les lueurs du couchant !
- 15 mai : Observer au crépuscule  **Mercure** dans un instrument, et voir  **Mercure** en quartier, magnitude 0,5, distance à la **Terre** 0,86 UA. Toujours Ouest-Nord-Ouest.

- 16 mai : 18h45, **Vénus** apparaît à l'horizon, avec **Mercure** un peu plus haut. C'est l'étoile du soir des romains **Vesper (Vesper = nuit, en latin)**. Dans mythologie grecque, Éosphoros « porteur de la lumière de l'aurore » et Hespéros « du soir » sont deux frères qui personnifient l'« étoile du matin » et l'« étoile du soir ». Pour les anciens ces deux astres étaient distincts. Le premier Éosphoros représente la planète **Vénus** visible peu avant l'aurore, le second Hespéros représente de fait la même planète visible dès le crépuscule.
- 17 mai : Regarder ISS : à 19h02, la station spatiale internationale avec Thomas Pesquet à bord surgit au ras de l'horizon Ouest-Nord-Ouest, passe entre **Mercure** et **Vénus** pour disparaître 5 min plus tard côté Nord ! Ce soir **Mercure** est à sa plus grande élongation Est, soit un écart depuis la **Terre** de 22° avec le **Soleil**. Choisir un lieu avec l'Ouest et le Nord bien dégagé.
- 19 mai : Premier Quartier, **Lune** présente dans le ciel à partir de midi et jusqu'à minuit. La **Lune** s'est blottie dans la crinière du **Lion** près de **Régulus** son étoile phare (belle conjonction, 4° d'écart), à observer dès l'arrivée de la nuit.
- 25 mai : **Lune** en opposition avec le **Soleil**, visible à son lever à l'Est quand le **Soleil** se couche. Illumination 99,7% à 19 h. Le lendemain 26 mai à 19h son illumination ne sera plus que de 99,5%.
- 26 mai : Pleine **Lune** à 4h. Illumination 100%.
- 26 mai : **Lune** à son Périgée à 2h52 (D = 357 311 km) : la pleine **Lune** sera donc une grosse **Lune** ! Attention à vos yeux : si vous regardez la **Lune** à travers un instrument, maintenir ses yeux sur le disque lunaire peut entraîner des lésions oculaires.
- 26 mai : Eclipse de **Lune** par la pénombre: début 04h47, **Lune** à 7° au-dessus de l'horizon Ouest-Sud-Ouest, la **Lune** entre dans la pénombre de la **Terre**, son disque un peu plus jaune que nature. Elle se couche à 05h25 alors qu'elle est encore dans la pénombre de la **Terre**. Vingt minutes plus tard, la **Lune** est sous l'horizon guadeloupéen, elle entre dans l'ombre de la **Terre**. Maximum de l'éclipse à 7h18 du matin. Le spectacle est pour les Amériques, le Pacifique et l'Asie. Dommage !!!
- 27 mai : minimum d'**Algol**.
- 29 mai : **Mercure** et **Vénus** en conjonction à moins de 0,5°. Dès le coucher du **Soleil**, Horizon Ouest-Nord-Ouest dégagé. Délicat à voir mais REMARQUABLE !
- 30 mai : dès 1 heure, **Lune**, **Jupiter** et **Saturne** occupent le secteur Est du ciel, jusqu'à l'aube.
- 31 mai : dès 1 heure, **Lune** est à 5° de **Saturne**, **Jupiter** dans leur sillage. Beau

rapprochement.

- 31 mai : **Mercur** est un fin croissant dans un instrument, le soir au couchant.

Belles observations !

## Blog Archipel des Sciences



[Visitez le Blog Archipel des Sciences](#)

A la une ce moi-ci :

[Les tourbillons océaniques se font plus intenses et pourraient affecter le climat](#)



Site



E-mail



Facebook



Instagram



Twitter



YouTube