



Adhésion 2024

Archipel des Sciences vous invite à adhérer pour l'année 2024. 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

Sophie Adenot

de pilote d'hélicoptère à aspirante astronaute



L'astronaute française Sophie Adenot s'envolera pour une mission à la Station spatiale

internationale (ISS) en 2026, devenant ainsi la deuxième Française à y séjourner, après Claudie Haigneré en 2001.

Sophie Adenot, pilote d'hélicoptère française, a parcouru un chemin impressionnant vers son rêve d'explorer l'espace. En tant qu'aspirante astronaute, elle a surmonté des défis, acquis des compétences variées et accompli des exploits remarquables.

Sélectionnée pour devenir astronaute par l'Agence spatiale européenne (ESA), la Française Sophie Adenot, née le 5 juillet 1982 à Cosne-Cours-sur-Loire (Nièvre), aussi ingénieure, pilote et Lieutenant-colonelle de l'Armée de l'air, a un parcours d'exception, digne d'inspiration pour les générations futures.

Sophie Adenot a trouvé son inspiration à un jeune âge, notamment grâce à Claudie Haigneré, la première astronaute française. Son parcours académique l'a vue étudier l'ingénierie spatiale à l'École nationale supérieure de l'aéronautique et de l'espace (ISAE-SUPAERO) à Toulouse et obtenir un Master of Science au MIT aux États-Unis, où elle a exploré la dynamique de vol adapté à la gravité artificielle et les facteurs humains dans l'espace.

Après avoir rejoint l'Armée de l'Air en 2005, Sophie Adenot a accumulé une expérience riche en tant que pilote d'hélicoptère, pilote d'essai et même parachutiste. Lors de cette formation, elle a obtenu son diplôme avec distinction « Empire Test Pilots » au Royaume-Uni ainsi que les trophées Mac Kenna et Patuxtent Shield.

Le 23 novembre 2022, elle est sélectionnée parmi plus de 22 500 candidats pour intégrer la nouvelle promotion des astronautes de l'Agence spatiale européenne (ESA). Cette réussite est aussi preuve de persévérance : en 2008, elle avait déjà postulé pour être Astronaute, mais n'avait pas franchi la troisième étape de sélection. « Cela a été un échec, mais en même temps, je ne croyais pas du tout en moi. Cela a été le plus bel échec parce que j'ai pu me préparer, les dix ans qui ont suivi, à cette nouvelle sélection ».

Lors de sa préparation, Sophie Adenot et ses collègues ont entamé leur formation avec des cours de biologie, de météorologie et d'astronomie, et sur des sujets divers comme la science des matériaux, la tectonique des plaques, le champ magnétique et l'aérodynamique de la rentrée atmosphérique.

La formation d'astronaute de Sophie Adenot ne se limite pas à l'aspect technique. Pour se préparer aux défis uniques de l'espace, Sophie Adenot participe à diverses simulations et formations spécialisées.

Des entraînements en piscine pour les sorties extravéhiculaires aux séances de survie en milieu marin, elle acquiert les compétences nécessaires pour opérer dans des environnements hostiles et imprévisibles.

Les astronautes en formation doivent être physiquement préparés pour affronter les effets rudes de la micropesanteur sur le corps. Afin de maintenir leurs corps en bonne santé, les astronautes doivent, en effet, réaliser environ 2h30 de sport par jour dans la Station spatiale internationale (ISS).

Ainsi, l'astronaute française s'engage également dans un programme rigoureux de conditionnement physique et de santé mentale. Des sessions de yoga aux séances d'entraînement intensives, elle se prépare à affronter les rigueurs de l'espace et à maintenir son bien-être dans des conditions extrêmes.

Alors que la date du premier voyage à l'espace de Sophie Adenot n'est pas encore déterminée, la première phase d'entraînement est achevée. Ainsi, elle se rapproche de son objectif ultime : voyager dans l'espace, mais aussi inspirer les générations futures.

« Je fais un métier passion. J'y suis arrivée parce que des gens m'ont inspirée donc mon rôle ça va aussi être de transmettre donc je ferai tout pour être le meilleur exemple possible » a-t-elle exprimé. Pour l'heure, son dévouement et sa détermination font d'elle une personne exceptionnelle pour représenter la France dans les futures missions.

Source : *Sciences & Vie*

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.
- **Samedi 1^{er} juin 2024, 9h à 13h - Centre Commercial Destreland, Baie-Mahault : Archipel des Sciences** participe à la journée [Sciences en famille](#) organisée par l'Académie de Guadeloupe

- Samedi 8 juin 2024, 18h - Phare de Vieux-Fort : [Observation du ciel nocturne](#).
- Jusqu'au 28 juin 2024 : Dépôt des projets [Fête de la Science 2024](#).

La Fête de la Science 2024 se déroulera du **18 au 28 novembre** sur le thème *Océan de savoirs*. Un **village des Sciences** sera organisé du **19 au 21 novembre** à Pointe-à-Pitre. Les projets sont à déposer jusqu'au 28 juin prochain.

• **Evènements passés :**

- Vendredi 30 mai - Palais des Sports Laura Flessel, Petit-Bourg : [Robotique First 2024](#).

Cette année, le défi de la Ligue LEGO FIRST était Masterpiece (Chef-d'œuvre).



Palmarès du concours académique Robotique First 2024 :

- **Prix de l'Académie :** Collège Saint-John Perse (Les Abymes)
 - **Prix des valeurs fondamentales :** Collège Appel du 18 Juin (Lamentin)
 - **Prix du projet :** Ecole Robert Narayanin (Port-Louis)
 - **Prix du design :** Collège Germain Saint-Ruf (Capesterre-Belle-Eau)
 - **Prix du robot :** Collège Richard Samuel (Gourbeyre)
 - **Prix du stand :** Collège du Raizet (Les Abymes)
 - **Prix spécial du Jury :** Ecole Raphaël Jolivière/Collège Front de Mer (Pointe-à-Pitre)
- Mercredi 15 mai 2024 - Lycée Charles Coeffin, Baie-Mahault : [Olympiades de Sciences de l'Ingénieur](#).



Palmarès premières :

1. Local de tri sélectif (*Lycée Charles Coeffin*)
2. Sobriété énergétique (*Lycée Raoul Georges Nicolo*)
3. Solaris breeze (*Lycée Charles Coeffin*)

Palmarès Terminales :

1. DOGOLF (*Lycée Charles Coeffin*)
2. Attelle connectée (*Lycée Raoul Georges Nicolo*)
3. Contrôle accès site sportif (*Lycée Raoul Georges Nicolo*)

Palmarès Terminales (hors thème) :

1. Sargass lodge (*Lycée Raoul Georges Nicolo*)
2. Soufferie Eiffel (*Lycée Raoul Georges Nicolo*)
3. Façade végétalisée d'un bâtiment de gare routière (*Lycée Charles Coeffin*)

○ *Mardi 30 avril 2024, 18h - Bois Jolan, Sainte-Anne* : [Observation du ciel nocturne](#)

- **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 juin 2024 en Guadeloupe**

Juin est le mois du **Soleil** et de son « solstice », le 20 juin cette année. En fin de mois, les planètes **Mars** et **Jupiter** disparues quelques semaines dans le feu éblouissant du **Soleil** réapparaissent à l'aube au ras de notre horizon Est ; elles formeront avec **Saturne**, **Neptune** et **Uranus** un large collier de perles planétaires avec lequel jouera notre satellite la **Lune** en fin de mois. Pour les amateurs, juin permet d'observer quelques joyaux du ciel profond nommés **M13** ou **amas d'Hercule**, ou dans le **Sagittaire M6** ou **amas ouvert « Papillon »**, **M7** ou **nébuleuse de Ptolémée** et **M8** ou **nébuleuse du Lagon** proche du centre dynamique de notre galaxie.

Mercure : difficile à observer, au ras de l'horizon Est, à l'aube jusqu'au 10 du mois. Dans le **Taureau**.

Vénus : n'est pas observable ce mois car trop proche du **Soleil**.

Mars : la petite planète rouge, à 1,8 fois la distance **Soleil-Terre**, se montre à l'horizon Est à partir de 3 h. Les 2 et 3 juin la **Lune** joue avec **Mars**. A ne pas rater !

Jupiter : la planète géante est observable dès les dernières heures de la nuit jusqu'au crépuscule, secteur Est. Dans le **Taureau**.

Saturne : levée autour de minuit au début du mois, puis chaque jour passant, de plus en plus tôt, **Saturne** est visible dans la constellation du **Verseau**. A noter que le plan de ses anneaux est de plus en plus dans le plan de visée depuis la **Terre**.

Uranus : située entre **Jupiter** et **Mars**. Dans le **Taureau**.

Neptune : situé près de **Saturne**. Dans les **Poissons**, observable à l'aube.

Au fil du mois :

- 1^{er} juin : La **Lune** en croissant, se lève à 1 h 40 dans les pas de **Saturne** placé 10° au-dessus d'elle. Un peu plus à gauche, une étoile attire l'attention : c'est **Fomalhaut** du **Poisson Austral**.

Rapprochement **Lune-Neptune** (écart de 3°). Dans un instrument **Neptune** est un petit disque teinté bleu.

- 2 juin : **Lune** à son périégée, distance la plus petite à la **Terre** (363 000 km). **Lune** âgée de 25 jours. Voit-on le croissant plus gros qu'à l'accoutumée ?

Rapprochement **Lune-Mars**, à 2,5° l'un de l'autre. Levers à 2 h 45, visibles jusqu'à l'aube secteur Est.

- 4 juin : Rapprochement **Jupiter-Mercure**, à 7° l'un de l'autre ; cependant en Guadeloupe, seulement à 6° au-dessus de l'horizon Est quand le **Soleil** se lève. Difficile à observer à l'œil nu dans ces conditions.

Vénus est en conjonction supérieure avec le **Soleil**, c'est-à-dire juste derrière le **Soleil**, distante de 1,7 U.A. de la **Terre** ! Rappel : 1 U.A.= 150 millions de km = distance **Terre-Soleil**. L'astre dénommé incorrectement « étoile du berger » et par les anciens « astre du matin » devient inobservable ; **Vénus** va revenir dans quelques semaines en « astre du soir » après avoir effectué une fraction de tour derrière le **Soleil** qui l'éloignera de l'éblouissante lumière du **Soleil**.

- 5 juin : La belle triade **Lune-Jupiter-Mercure** est à 6° de l'horizon Est à l'aube. Attention : la **Lune** est âgée de 28 jours soit en très-très fin croissant. Des jumelles aideront à l'observation sur un horizon dégagé et sans nuages !
- 6 juin : **Nouvelle Lune** - à 8 h 38 en Guadeloupe. **Lune** dans le **Taureau** comme le **Soleil** et **Vénus**.
- 8 juin : Trio **Lune-Pollux-Castor**. Dans les lueurs du couchant, la **Lune** de deux jours en très fin croissant forme un triangle avec **Pollux** et **Castor**, les deux étoiles des **Gémeaux**.

- 10 juin : Maximum de l'essaim de météores « les **Ariétides** » (**Bélier**). Actif depuis le 14 avril jusqu'au 24 juin. Visibles quelques heures avant l'aube.
- 11 juin : La comète **Brewington** est à son périhélie (plus courte distance au **Soleil** : 1,55 U.A.). Dans le **Bélier** le 11, à 17° de hauteur à l'aube mais pas assez lumineuse pour être visible à l'œil nu (magnitude 11).

Rapprochement **Lune-Régulus** du Lion.

- 13 juin : **Mercure** est à son périhélie (plus courte distance au **Soleil**) ; situé à 0,31 U.A. du **Soleil**, cette distance varie de 0,307 à 0,467 U.A. soit un accroissement de cinquante pour cent. Conséquence : l'énergie solaire reçue par **Mercure** à son périhélie est deux fois plus grande qu'à l'aphélie, point le plus écarté du **Soleil** !
- 14 juin : **Premier Quartier**, à 1 h 19 en Guadeloupe, levée à 12 h 02, couchée à 0 h 16 en Guadeloupe.

Lune à son apogée à 9 h 35, distance **Terre-Lune** = 404 000 km, diamètre apparent 30 min d'arc soit un demi degré, comme celui du **Soleil**. **Lune** dans la constellation **Virgo (Vierge)**.

Mercure en conjonction supérieure avec le **Soleil**. Inobservable.

- 16 juin : Rapprochement **Lune-Spica**, étoile la plus brillante de la **Vierge**. Ecart de 1,5°.
- 19 juin : La **Lune** est dans les pinces du **Scorpion**.
- 20 juin : Rapprochement **Lune-Antarès**, l'étoile la plus brillante du **Scorpion**. Visible toute la nuit jusqu'à l'aube.

Solstice ! à 16 h 49 en Guadeloupe. Si vous observez les ombres au sol à midi, vous serez peut-être surpris de les voir vers le Sud. C'est normal, entre les tropiques ! Aux Solstices, le **Soleil** se situe dans le ciel avec un écart de 23,5° avec l'équateur céleste. Etymologie : Sol = **Soleil** et stice = stare = arrêt. Ainsi, c'est le jour où l'écart du **Soleil** avec l'équateur céleste s'arrête de croître. Les astronomes disent au solstice de juin, « déclinaison du **Soleil** : +23,5° » (signe + pour « vers le Nord »). Sur **Terre**, le **Soleil** passe au zénith des points situés sur la ligne imaginaire nommée « tropique du Cancer ». A midi en Guadeloupe, le **Soleil** ne sera pas au zénith mais côté Nord dans sa position la plus écartée du zénith (à 7° du zénith), ce qui explique les ombres au sol vers le Sud ! Solstice de Juin = jour le plus long pour la Guadeloupe et l'hémisphère Nord et nuit la plus courte ; jour le plus court et nuit la plus longue dans l'hémisphère Sud. La date du solstice retarde d'un quart de jour chaque année.

- 21 juin : **Pleine Lune**, à 21 h 07 en Guadeloupe. **Lune** dans le **Sagittaire**. Peu avant minuit, lorsque la **Lune** culmine, elle n'est qu'à 45° de l'horizon Sud.

- 27 juin : Maximum de l'essaim de météores « les **Bootides** » (**Bouvier**). Actif depuis le 22 juin jusqu'au 2 juillet. Visibles à partir de 21 h jusqu'à l'aube.

Lune à son périégée à 7 h 30, distance **Terre-Lune** = 369 000 km, diamètre apparent de la **Lune** : 32 min 34 sec d'arc. **Lune** dans **Aquarius (Verseau)**

Rapprochement **Lune-Saturne** dans **Aquarius**. Magnitude de **Saturne** 0,8 et 12 celle de la **Lune**.

- 28 juin : Rapprochement **Lune-Neptune** dans les **Poissons**. Lever à 23 h 40.

Dernier Quartier de Lune, à 17 h 53 locales. Lever à 23 h 40 dans les **Poissons**, coucher à 11 h 52. Se rappeler : « DQ = Lever minuit, Coucher midi ! » ou bien « **Lune** plein Sud quand le **Soleil** se lève ».

- 29 juin : Début de rétrogradation de **Saturne** à 15 h 16. La marche apparente de la planète vers l'Est s'arrête et repart vers l'Ouest pour quelques semaines. C'est un effet apparent dû aux vitesses de révolution de la **Terre** et de **Saturne** différentes, la **Terre** allant plus vite sur sa trajectoire autour du **Soleil**. Cela a lieu quelques mois avant l'opposition de la planète.
- 30 juin : Cinq planètes à l'Est ! Quand **Jupiter** se lève à 3 h 30, il y a dans le ciel oriental 5 planètes et la **Lune** sur les 60° d'un arc posé sur le plan de l'écliptique, plan où circulent les planètes autour du **Soleil**. Au ras de l'horizon **Jupiter**, puis **Uranus**, **Mars**, la **Lune** en croissant, **Neptune** et haut dans le ciel, **Saturne**. A l'œil nu, la **Lune** et trois des cinq planètes sont repérables ; **Uranus** et **Neptune** nécessitent un instrument.

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 :

