



**Archipel
Des Sciences**

Centre de Culture
Scientifique,
Technique
et Industrielle
de Guadeloupe



Syans é nou

La newsletter d'Archipel des Sciences

N°84 - juin 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

Kathrin Jansen



Kathrin Jansen naît à Erfurt, en Allemagne de l'Est. Elle était souvent malade lorsqu'elle était enfant et souffrait de plusieurs infections de la gorge. Le traitement médical qu'elle a reçu de son père (antibiotiques, codéine) l'a incitée à poursuivre une carrière dans le développement de médicaments.

Sa famille a fui en Allemagne de l'Ouest avant la construction du mur de Berlin en 1961. Pour la transporter à travers la frontière, sa tante a prétendu qu'elle était son enfant, lui donnant des somnifères

pour qu'elle ne se réveille pas et ne dise pas la vérité à la patrouille frontalière. Sa famille s'installe à Marl, en Rhénanie du Nord-Westphalie.

Elle étudie la biologie à l'université de Marbourg, avec l'espoir de travailler dans l'industrie pharmaceutique. Alors qu'elle était étudiante, Rudolf K. Thauer arrive à l'université et crée un département de microbiologie. Elle termine son doctorat à l'université de Marburg, où elle étudie les voies chimiques dans les bactéries.

Après avoir obtenu son diplôme, elle est acceptée à l'université Cornell en tant que stagiaire postdoctorale de la Fondation Alexander von Humboldt où elle étudie la fonction du récepteur de l'acétylcholine avec George Paul Hess. En particulier, Kathrin Jansen se concentre sur l'expression par les levures de récepteurs neuronaux multi-sous-unités.

En 2009, Pfizer acquiert Wyeth, où elle travaille comme présidente adjointe senior du département pharmaceutique.

Pendant la pandémie de Covid-19, elle supervise le développement d'un vaccin contre le Covid-19 dans les laboratoires de la société Pfizer. Elle étudie quatre candidats, avant de soutenir un accord de recherche et production avec la société BioNTech dans le but de trouver un vaccin avec le meilleur potentiel. Pour mesurer l'efficacité du vaccin développé en collaboration avec BioNTech, l'équipe de Jansen collabore avec la Food and Drug Administration américaine, menant entre autres une étude clinique sur 30 000 patients¹⁰. En juillet 2020, Jansen annonce que les essais cliniques sont prometteurs. Le vaccin est approuvé avant tous les autres par les différentes autorités de santé, mais il présente une efficacité inespérée (plus de 95 %). Un résultat obtenu en un temps record : 210 jours.

Expositon "Initiation à l'astronomie"

Cette exposition réalisée par **Archipel des Sciences** initie le public aux bases de l'astronomie : le système solaire, les objets de l'univers, les éclipses, les instruments d'observation et l'histoire de l'astronomie.



Actualités

- **Evènements à venir :**

- 2^e trimestre 2021 : [Enquête sur le comportement alimentaire de la population guadeloupéenne.](#)
- 7 au 11 juin 2021 : [Robotique First](#)
- 14 au 18 juin 2021 : [Ma Terre en 180 minutes](#), Le premier atelier collaboratif du monde académique pour construire des scénarios de réduction de son empreinte carbone.



- 12 au 21 novembre 2021 : [Fête de la Science](#)



- **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 juin 2021 en Guadeloupe :**

Nul ne peut se perdre en ce mois de Juin ! En début de nuit « une boussole céleste » est gravée dans le ciel des constellations polaires : côté Nord, la *Grande Ourse* est au plus haut et en totalité, casserole renversée déversant son contenu sur l'*étoile polaire* placée au Pôle Nord céleste, tandis qu'à l'opposé, plein Sud, la *Croix du Sud* dressée au dessus de l'horizon, en majesté, pointe sa diagonale verticale vers le Pôle Sud.

Ce mois de juin, les planètes sont complices des débuts et fins de nuit. **Vénus** est bien visible dans la douce lumière du crépuscule à l'Ouest-Nord-Ouest ; **Mars** accompagne les deux célèbres étoiles des Gémeaux dans ses courtes soirées, les laissera sur place au fil des jours d'un déplacement notable pour rejoindre le **Cancer** ; **Jupiter** comme **Saturne**, passé minuit, attend le lever du Soleil dans le secteur Est-Sud-Est. Ne plus chercher **Mercure** trop près du **Soleil**, observable à nouveau en juillet au matin.

Le 10 juin 2021, éclipse solaire annulaire. Ce type d'éclipse se produit lorsque la **Lune** est un peu trop éloignée de la **Terre** et donc le diamètre apparent de la **Lune** n'est pas aussi grand que celui du **Soleil**. Autour de l'astre lunaire sombre se découpe un anneau de lumière. Sur **Terre** il ne fait pas nuit comme lors de l'éclipse totale. L'observation de l'anneau à l'œil nu n'est réalisable qu'à travers un filtre solaire protecteur bien sûr ! La Guadeloupe n'est pas dans la zone élue par la **Lune** qui s'étend du Nord canadien à la Sibérie en survolant le Grönland et le pôle Nord. Attendre le 14 octobre 2023 pour observer l'éclipse annulaire visible partiellement en Guadeloupe !

Au fil du mois :

- 1^{er} juin : la **Lune** se lève à côté de **Jupiter**, précédé de **Saturne** dès minuit 45 ; regarder à l'Est-Sud-Est.
- 1^{er} juin : rapprochement entre **Mars** et **Pollux**, étoile brillante de la constellation des **Gémeaux**. Observer dès 19h et jusqu'à 21h, direction Ouest-Nord-Ouest.
- 2 juin : dernier quartier de **Lune**.
- 3 juin : bel alignement visible de **Saturne**, **Jupiter** et la **Lune**, à partir de 2h du matin et jusqu'au lever du **Soleil**. La **Lune** est à 3° de la planète **Neptune** située légèrement plus haut à gauche. Observation de la planète **Neptune** bleue possible à travers un instrument.
- 5 juin : Transit sur **Jupiter** : le gros satellite **Ganymède** y projette son ombre depuis 0h02 jusqu'à 3h30.
- 7 juin : La **Lune** se lève à 4h, elle est à 2°5 d'**Uranus**, planète gazeuse de taille semblable à **Neptune**. Maximum de l'essaim des étoiles filantes **Ariétides** qui semblent provenir d'**Ariès** (= **Bélier**). Dans la même zone que la **Lune**, 30 météores à l'heure.
- 8 juin : La **Lune** est à son apogée (Distance **Terre** - **Lune** = 406 228 km).
- 10 juin : Nouvelle **Lune**. Les trois astres (**Soleil** – **Lune** – **Terre**) sont alignés = éclipse solaire annulaire. Elle est partiellement visible dans l'hexagone, de Cherbourg à Marseille. La fraction du disque solaire éclipsé – ce qu'on appelle l'obscuration – sera assez faible, de 18 % à Brest à 0,2 % à Ajaccio. En Guadeloupe, au lever du **Soleil**, la **Lune** est accolée au disque solaire tandis que l'heure précédente, les deux astres sous l'horizon, se produisait un recouvrement partiel du **Soleil** par la **Lune**.
- 10 juin : Mercure à 2° du **Soleil** et à son aphélie (distance au **Soleil** = 0,46670 UA) (1 UA = 150 millions de km environ)
- 11 juin : Conjonction inférieure de **Mercure** avec le **Soleil**.
- 11 juin : Rapprochement entre la **Lune** et **Vénus**. Observation dès les dernières lueurs du

jour car **Vénus** passe sous l'horizon à 19h. Très fin croissant lunaire au ras de l'horizon.

- 12 juin : Rapprochement **Lune - Vénus**. Plus aisé à observer avec fin croissant de **Lune**, **Vénus** juste au-dessous. **Vénus** vue dans un instrument grossissant 50 fois est gibbeuse. **Vénus** à son périhélie (distance au **Soleil** = 0,71842 UA).
- 13 juin : Rapprochement entre **Lune** et **Mars** à 2°. **Mars** légèrement plus à l'Ouest que la **Lune**. Observation entre 19h et 21h.
- 18 juin : Premier Quartier de **Lune** ; dans la nuit du 17 au 18, la **Lune** est illuminée à 50%.
- 21 juin : Solstice. Changement de saison. C'est l'été astronomique qui commence pour l'hémisphère Nord. Attention : à cette période la **Terre** se situe au plus loin du **Soleil** (D = 152 millions de km). En Guadeloupe comme partout dans l'hémisphère Nord, la journée est la plus longue de l'année et la nuit la plus courte. Les variations de durée seront peu sensibles les jours suivants. Le **Soleil** est situé au zénith du tropique du Cancer, 23,5° de latitude Nord. Au pôle Nord, le **Soleil** ne passe pas sous l'horizon et tourne toute la journée de 24 heures à 23,5° de hauteur. En Guadeloupe, le **Soleil** passe au méridien à 12h08, à 83° de hauteur dans le secteur Nord ! Les ombres sont orientées vers le Sud et sont à leur plus grande longueur depuis le 5 mai. Elles vont progressivement décroître jusqu'au début Août. La Guadeloupe est bien entre les tropiques !
- 22-23 juin : La **Lune** est à 4° d'**Antarès**. Le soir du 22 juin, la **Lune** se lève à 17h et toute la nuit accompagne l'étoile brillante de la constellation du **Scorpion**.
- 23 juin : **Lune** au périhélie (distance **Terre - Lune** = 359 956 km).
- 24 juin : Pleine **Lune**. Super-**Lune** (cf. distance).
- 26 juin : Rapprochement **Lune - Pluton**. Inobservable.
- 26 juin : Rapprochement **Lune - Saturne** (4,5°), **Lune** levée vers 22h.
- 28 juin : Rapprochement **Lune - Jupiter** (5°), **Lune** levée vers 23h.
- 30 juin : **Mercure** apparaît à l'aube (04h45) au levant Est-Nord-Est, précédant de peu le **Soleil**.
- 30 juin : Rapprochement entre la **Lune** et **Neptune** (4,4°).

Si vous avez pu remarquer les déplacements relativement rapides de la **Lune** devant le train des planètes à travers les constellations zodiacales, (son déplacement est de 13° par jour), vous avez noté aussi au cours de ce mois les déplacements notoires de la planète **Mars** comparé aux deux étoiles **Pollux** et **Castor** des **Gémeaux**. Quant à la planète **Vénus**, plus rapide encore que **Mars**, l'astre est passé de « *Vesper, l'étoile du soir* » au début du mois à « *l'étoile du berger* » fin juin. Tout

bouge dans le ciel !

Belles observations !

Blog Archipel des Sciences



Visitez le Blog [Archipel des Sciences](#)

A la une ce moi-ci :

[Nyiragongo : une catastrophe imminente avec des milliers de morts ?](#)



Site



E-mail



Facebook



Instagram



Twitter



YouTube