



Adhésion 2026

Archipel des Sciences vous invite à adhérer pour l'année 2026. 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 porter à la culture scientifique, technique et industrielle.

Le scientifique du mois

Hong Wang

Médaille Fields 2026



Tous les quatre ans depuis 1950, le Congrès international des mathématiciens décerne des médaille Fields à quatre lauréats qui doivent être âgés de moins de 40 ans. Cette année 2026, l'une revient à la Chinoise Hong Wang et c'est un événement car elle est la 3^e femme lauréate de ce « prix Nobel » de mathématique – des dizaines de ses autres collègues lauréats étant des hommes, ce qu'il est temps de changer. Ses travaux portent sur une discipline centrale en mathématique, mais aussi pour toute la physique et la technologie, l'analyse harmonique.

Pendant longtemps, cette médaille n'a été attribuée qu'à des mathématiciens masculins mais, pour la première fois, elle avait été décernée en 2014 à la mathématicienne d'origine iranienne Maryam Mirzakhani. Puis, en 2022, ce fut le tour de la mathématicienne ukrainienne Maryna Viazovska.

Cette année, la majorité des lauréats sont encore des hommes, Yu Deng, John Pardon et Jacob Tsimmerman. Mais il y a bien une troisième lauréate, la Chinoise Hong Wang, née en 1991 dans la province de Guangxi, en Chine.

La médaille Fields lui est attribuée pour ses travaux en analyse harmonique (une théorie mathématique, généralisant ce que les mathématiciens et surtout les physiciens et ingénieurs connaissent également sous le nom d'analyse de Fourier) et, plus récemment, pour un travail avec son co-auteur Joshua Zahl, travail constituant une preuve de la conjecture de Kakeya en 3 dimensions, un problème ouvert depuis plus d'un siècle, à l'interface de l'analyse harmonique et de la géométrie.

Avant cela, Hong Wang avait obtenu une licence en mathématiques à l'Université de Pékin en 2011, continuant ses études d'abord en intégrant l'École polytechnique en France, puis l'Université Paris-Saclay où elle a obtenu un master en mathématiques.

Elle soutiendra finalement une thèse sous la direction de Larry Guth au Massachusetts Institute of Technology (MIT) en 2019, poursuivant une trajectoire qui va finalement la conduire à être nommée Associate Professor au Courant Institute de New York University (NYU) en 2023 et depuis septembre 2025 à occuper également un poste de professeure permanente à l'Institut des Hautes Études

Scientifiques (IHES). Rappelons que l'IHES est lié à des mathématiciens français prestigieux aussi lauréats de la médaille Fields, comme le légendaire Alexander Grothendieck et Alain Connes, pour ne citer qu'eux.

Comme on l'a dit, l'analyse harmonique est un développement considérable de la théorie de l'analyse de Fourier que l'on doit au mathématicien français présenté dans une des vidéos précédentes. Elle fait intervenir, au départ, des objets mathématiques que l'on appelle les séries et les transformées de Fourier.

Ces objets sont partout, en théorie de la télécommunication et du traitement des images, pour comprendre les phénomènes ondulatoires et oscillants dans le temps et l'espace, que cela soit avec le climat, les ondes gravitationnelles Inspiral, merger, ringdown : ce sont les noms anglais des trois étapes qui ont conduit deux trous noirs à se rapprocher en décrivant une spirale suite à des pertes d'énergies sous forme d'ondes gravitationnelles, puis à entrer en collision pour finalement donner un seul trou noir. L'horizon des événements de l'objet compact final a vibré, telle une cloche frappée, en émettant des ondes gravitationnelles. L'évènement a duré moins d'une seconde. Les courbes montrent les signaux détectés par les deux interféromètres Ligo, à Handford et à Livingston, aux États-Unis, le 14 septembre 2015. © Ligo, NSF, Aurore Simonnet et lumineuses et même la mécanique quantique et la physique des particules élémentaires.

L'analyse harmonique a des liens profonds avec ce que l'on appelle la théorie de la mesure, l'analyse fonctionnelle et la théorie des fractales.

Des sujets bien trop vastes pour que nous les abordions, mais dont on peut se faire une idée en parcourant la fameuse collection « Princeton Lectures in Analysis », une série de quatre manuels consacrés à un domaine différent de l'analyse mathématique rédigés par Elias M. Stein et Rami Shakarchi.

Mais revenons à Hong Wang, son travail principal porte donc sur la résolution d'une énigme posée il y a presque un siècle par un mathématicien japonais, une énigme dont la solution donne des éléments pour découvrir et démontrer d'autres théorèmes profonds en mathématique. Le mathématicien français Vincent Borrelli a consacré un livre à ce sujet et on peut lire aussi un article qu'il a consacré à l'explication de la désormais fameuse conjecture de Kakeya.

Source : *Futura-Sciences*

Jeu "Rimèd jaden"

Ce **jeu de 7 familles** a pour objectif de faire mieux connaître quelques plantes. Chaque famille contient 7 cartes plantes. Chaque carte comporte une photo et des questions simples sur l'utilisation de la plante. Pour gagner une carte, le joueur doit répondre correctement à la question posée.

Le jeu est vendu 10 €.



Actualités

- **Alertes météo**

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

- **Evènements à venir :**

- **Juillet 2026** : Dépôt des projets [Fête de la Science 2026](#) sur la [page dédiée d'Archipel des Sciences](#). Afin d'apparaître dans le programme diffusé début septembre, il est préférable de déposer son projet avant le 7 août. Les projets déposés après cette date apparaîtront sur notre site internet.



- **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, démineur, puzzles. D'autres jeux sont à venir dans les semaines et mois à venir.

- **Le ciel d'août 2026 en Guadeloupe**

Au mois d'Août : expérimenter le passage du **Soleil** au zénith à midi, apprivoiser les planètes

Saturne, Mars, Mercure, s'intéresser au changement de position de la planète **Vénus** au long du mois. Il ne faudrait pas oublier les belles constellations du ciel austral telles le **Scorpion** et le **Sagittaire**, le **Centaure** et le **Loup** en soirée sur un arrière fond de **Voie lactée**, notre galaxie, et à l'opposé dans le ciel, les trois grandes boréales **Lyre**, **Cygne** et **Aigle** qui occupent le versant Nord de la sphère céleste.

Mercure : Visible en début de mois à l'aube du côté du levant, dans les **Gémeaux**. Pour rappel, en juin **Mercure** était visible le soir, vers le couchant.

Vénus : En début de mois, la planète **Vénus**, brille comme un phare au-dessus des lueurs du couchant ; tout le mois Vénus reste à plus de 30° du **Soleil**. A noter que « l'étoile d'or » ou « étoile du berger » est bien une planète, c'est-à-dire un astre errant. A l'aide d'une lunette ou d'un télescope, on observe un très beau quartier. A ne pas manquer !

Mars : En fin de nuit, de plus en plus haut dans le ciel, **Mars** s'écarte lentement de la direction du **Soleil** en maintenant un écart de 45 degrés d'angle, dans la constellation du **Taureau**. **Mars** se lève environ 4 h avant le **Soleil** soit vers 2 h en début de mois. Son diamètre apparent est faible (5 sec d'arc).

Jupiter : La planète reste quasi invisible ce mois, peu écartée de la direction du **Soleil**. Voir à la mi-août, à partir de 5 h au levant.

Saturne : Observable en fin de soirée et toute la nuit ; dans la constellation du **Poisson**.

Uranus : Visible ce mois dans la constellation du **Taureau**, en début de nuit jusqu'à 20 h 30, entre **Aldébaran (Taureau)** et les **Pléiades**.

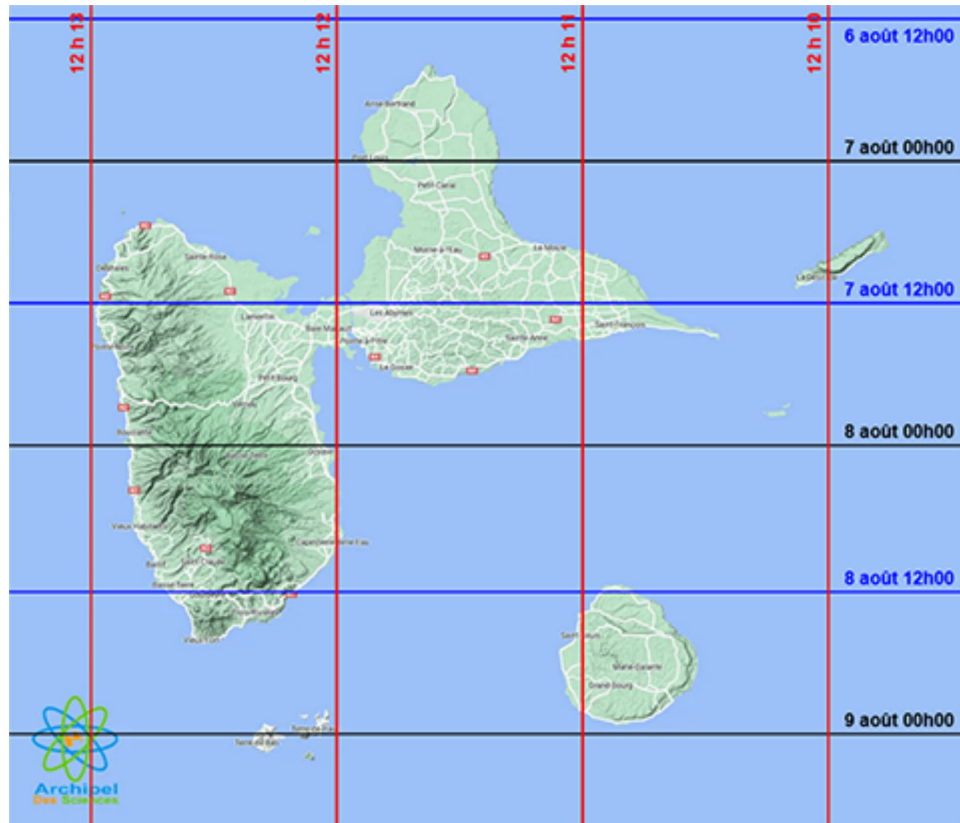
Neptune : Située dans le ciel dans les **Poissons**. Observable avec instrument en deuxième moitié de nuit.

Au fil du mois :

- 1er août : La **Lune** est gibbeuse à 93%, mais elle permet encore d'observer les étoiles filantes des δ -**Aquarides** et des α -**Capricornides**.
- 2 août : La comète **10P/Tempel 2** est à son périhélie (magnitude 8), dans le **Capricorne**.
- 4 août : Conjonction **Lune-Saturne** à 0 h 10. A partir de 22 h le 3 août puis tout le reste de la nuit, la **Lune** accompagne **Saturne** de 7° environ ; **Neptune** n'est pas loin.
- 5 août : **Mercure** en quartier. La planète se lève près d'une heure avant le **Soleil**, elle approche sa plus grande élévation, 14°.

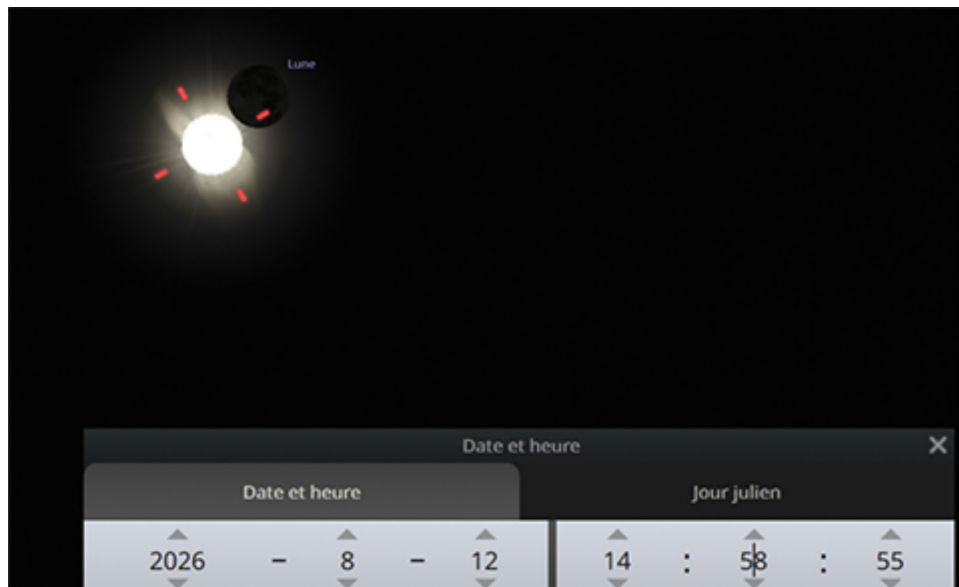
Dernier Quartier de Lune à 22 h 22.

- 7 août : A 12 h 12, le **Soleil** culmine au **zénith** à Pointe-à-Pitre. Le jour dure 12 h 46 min 27 s. Le **Soleil** passe au zénith entre le 6 et le 8 août selon l'endroit en Guadeloupe.

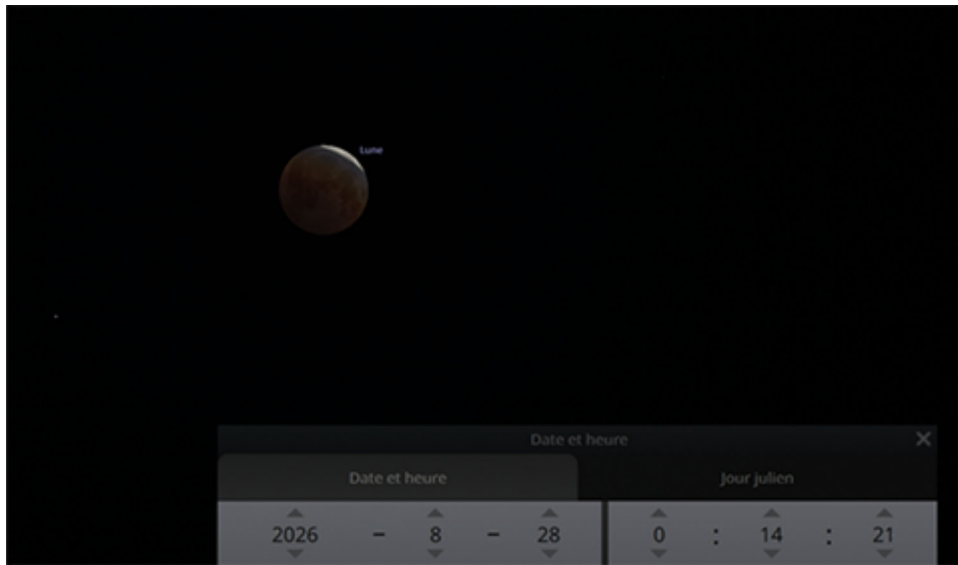


A son lever passé minuit, la **Lune** se mêle aux **Pléiades**, **M45**.

- 8 août : A son coucher vers 15 h la **Lune** passe très près de **β -Tauri (Elnath)**. L'occultation est visible en Australie.
- 9 août : Conjonction **Mars-Lune**, à l'aube, côté levant.
- 10 août : **Lune** à son périégée (363 300 km).
- 11 août : A l'aube, peu avant 5 h, **Mercure** et la **Lune** en croissant sont en conjonction serrée, côté levant. Ciel magnifiquement étoilé : **Pollux** veille entouré des étoiles majeurs **Capella**, **Sirius**, **Aldébaran**, **Procyon**, **Bételgeuse** et **Rigel**, sous l'œil rougi de **Mars** ; **Jupiter** sort à peine de l'horizon inondé des rayons du **Soleil** ; le lever du **Soleil** est à 5 h 49.
- 12 août : **Nouvelle Lune** à 13 h 37 : une **éclipse totale** se déroule en Islande et le Nord de l'Espagne. En France métropolitaine, il y a éclipse partielle. En Guadeloupe, rien d'observable.



- 12, 13 & 14 août : Maximum de l'[essaim d'étoiles filantes des Perséïdes](#). Essaim de météores (100/h) filant à 60 km/h, avec un radian dans la constellation **Persée**. La **Lune** en fin croissant en soirée rend l'observation des étoiles filantes optimale.
- 15 août : A l'aube, côté levant, dès 5 h, conjonction serrée **Mercure-Jupiter-M44**. Côté couchant, repérer la **Lune** en fin croissant dans la zone de **Vénus**, ce jusqu'à 20 h 30.
- 16 août : En soirée, beau trio **Vénus-Lune-Spica**.
- 17 août : Revoir **Lune** et **Vénus** et noter le changement de position de la **Lune**.
- 18 août : ***κ-Cygnides***, pluie de météores avec un meilleur effet vers 21 h.
- 19 août : **Premier Quartier** de **Lune** à 22 h 47 en Guadeloupe. Lever à 11 h 54, coucher à 23 h 16.
- 20 août : Rapprochement **Lune-Antarès** du **Scorpion** peu avant le coucher de la **Lune**, vers minuit.
- 22 août : **Lune** à son apogée (404 650 km).
- 23 août : Rapprochement **Lune-Nunki (Sagittaire)** ; écart de 2 °.
- 28 août : [Eclipse partielle de Lune](#). En Guadeloupe, entrée dans la pénombre de la **Terre** à 21 h 23, dans l'ombre à 22 h 33, maximum de l'éclipse (93% du disque dans l'ombre) à 0 h 12, sortie de l'ombre de la **Terre** à 1 h 51, sortie de la pénombre à 3 h 02.



- 31 août : Il y a 180 ans, Urbain LE VERRIER annonce l'existence et la position d'une huitième planète à partir de calculs avant même de l'observer, s'appuyant sur les perturbations mesurées de l'orbite d'**Uranus**. Un mois plus tard de l'annonce, l'astronome allemand Johan Galle l'observe dans un instrument à moins d'un degré de la position trouvée par Le Verrier.

Belles observations !

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

Blog Archipel des Sciences



Visitez le Blog [Archipel des Sciences](#)

A la une ce moi-ci :

[Reptiles, oiseaux, chevreuils... La faune piégée dans l'enfer des incendies](#)



Site



E-mail



Facebook



Instagram



Threads



X



LinkedIn



Bluesky



YouTube



RSS

