



## 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

### Jorge Sierra



Jorge Sierra a fait ses études d'Agronomie à l'Université de Buenos Aires, en Argentine, dans les années 70. Il a travaillé sur les sciences du sol et, en qualité d'enseignant-chercheur, a étudié la fertilité des sols de la Pampa argentine.

Après s'être installé en France, il réalise sa thèse à l'INRAE d'Avignon, où il effectue aussi sa période post-doctorale.

En 1996, Jorge Sierra intègre l'INRAE et débarque en Guadeloupe. Depuis, il s'intéresse à la fertilité des sols tropicaux, à la dynamique de la matière organique, et plus généralement à tous les moyens de fertilisation organique que les agriculteurs pourraient utiliser pour réduire les engrais chimiques. Il a, entre autres, étudié les plantes légumineuses utilisées en agroforesterie qui fournissent de l'azote.

Le compost est un autre de ses centres d'intérêt sur lequel il n'hésite pas à sensibiliser les collectivités locales. Jorge est un des co-auteurs de MorGwanik, une application informatique sur Excel destinée à calculer le bilan de matière organique.

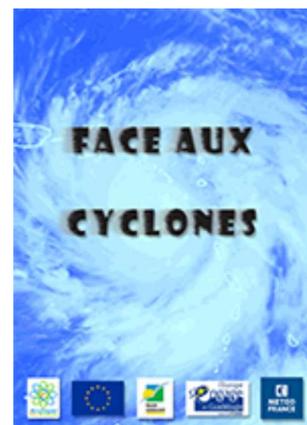
Aujourd'hui, outre ses activités de recherche, Jorge Sierra accompagne les services de l'Etat qui travaillent sur le recyclage de déchets et le développement durable. Il enseigne à l'université des Antilles et encadre des doctorants.

## Brochure "Face aux cyclones"

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

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

Cette brochure a également pour objectif de faire prendre conscience du risque cyclonique dans les Petites Antilles et de la nécessité de la prévention.



## Actualités

- **Evènements à venir :**

- 3<sup>e</sup> trimestre 2021 : [Enquête sur le comportement alimentaire de la population guadeloupéenne](#).
- Jusqu'au 15 septembre 2021 : dépôt des projets [Fête de la Science](#)

La Fête de la Science se déroulera du 12 au 21 novembre 2021 en Guadeloupe. Pour son 30ème anniversaire, la thématique nationale choisie est "L'émotion de la découverte".

Les projets sont à déposer sur la [page dédiée d'Archipel des Sciences](#).

- **Evènements passés :**

- 7 au 11 juin 2021 : [Robotique First](#)

Initialement prévue le 20 mai, la compétition s'est déroulée du 7 au 10 juin dans chacun des collèges participants en raison des conditions sanitaires liées à l'épidémie de Covid-19.

Palmarès de la compétition :

- Prix de l'Académie : Collège Alexandre Isaac – Les Abymes
- Prix des valeurs fondamentales : Collège Maurice Satineau – Baie-Mahault
- Prix du meilleur projet : Ecole Maurice Annerose – Pointe-Noire
- Prix du meilleur coach : Collège de Port-Louis
- Prix du meilleur design : Ecole Robert Narayanan – Port-Louis
- Prix du meilleur robot : Collège Appel du 18 juin – Lamentin
- Prix spécial du jury : Collège de Port-Louis

La remise des prix a eu lieu vendredi 11 juin à 14h au Rectorat.

- **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 juillet 2021 en Guadeloupe :**

**Ce mois de juillet :**

- Le **Soleil**, centré sur la constellation des **Gémeaux** au début du mois, file vers celle du **Cancer** en fin de mois. Il sera à l'heure de la méridienne toujours secteur Nord très haut sur nos têtes, passant de l'azimut 83° Nord à 88° Nord au cours du mois.
- La brillante planète **Vénus** illumine le ciel couchant côté Ouest-Nord-Ouest dès le crépuscule mais pour une heure seulement.
- **Mars**, à peine dix degrés plus haut que **Vénus**, rougeoie faiblement, bataillant avec les étoiles du **Cancer** aussi peu lumineuses. Au fil du mois la planète s'éloigne de **Pollux** des **Gémeaux** et court vers **Régulus**, étoile majeur de la constellation du **Lion**.
- A l'heure du film télévisé, **Saturne** s'élève au-dessus de l'horizon Est-Nord-Est planté dans

le **Capricorne** suivit dans l'heure par la géante gazeuse **Jupiter** étincelant, véritable phare dans la nuit et ce malgré la brume de sable ! Ces deux compagnons incontournables de nos nuits tropicales culminent au cœur de la nuit, vers 2h.

- **Mercure** se lève avant le **Soleil** ; ainsi, les astronomes désirant observer la petite planète argentée **Mercur**e seront comblés tout le mois : on l'observera avant l'aube, soit un peu avant 5h, direction Est-Nord-Est, dans la constellation du **Taureau**. Toutes ces observations se font sans instrument, à l'œil nu.
- Quant aux planètes géantes lointaines, **Uranus** et **Neptune**, il faut pour les observer sortir les instruments avant l'aube et les pointer côté Est.

Pour repérer ces planètes sans craindre l'erreur, il vous suffira d'être opportuniste et de suivre la **Lune** au fil des jours dans sa course autour de la **Terre**. Ne pas rater les beaux rendez-vous du 8, 12, 24-25-26 juillet.

**Rappel** : Ne pas confondre « Zénith », point céleste à la verticale au-dessus de la tête et le point de passage du « **Soleil** à la méridienne » = Midi au **Soleil** qui, pour chaque jour, correspond au point le plus haut de sa course diurne, point atteint autour du midi de la montre (midi au **Soleil** = 12h12 pour juillet). Le **Soleil** traverse à cet instant la ligne imaginaire céleste appelée Méridien céleste allant du pôle Nord céleste au pôle Sud céleste.

#### **Au fil du mois :**

- 1<sup>er</sup> juillet : **Mercur**e repérable à l'œil nu, le matin avant 5h, direction Est-Nord-Est, devient un fin et grand croissant dans un instrument.
- 2 juillet : Dernier Quartier de **Lune**. Levée à minuit dans la constellation des **Poissons** ; couchée à midi.
- 3 juillet : **Algol**, l'étoile variable de la constellation **Persée** est à son minimum (période environ 3 jours). C'est un système stellaire à trois étoiles qui s'éclipsent tour à tour. A suivre.
- 3 juillet : Rapprochement serré : **Vénus** et l'amas d'étoiles **M44** au centre de la constellation du **Cancer** repéré dans le catalogue de Messier au numéro 44, surnommé « la **Crèche** ».
- 4 juillet : Rapprochement **Lune** (fin croissant) - **Uranus** (à 2,5°). Instrument nécessaire. La comète périodique **15P Finlay** est proche mais faible : distance 0,99 UA, magnitude 12. Observation dans instrument direction Est, à partir de 3h30 du matin jusqu'à l'aube, tout le mois, de la **Baleine** au **Taureau**.
- 4 juillet : **Io** éclipsé par **Ganymède**, **Europe** et son ombre sur **Jupiter**.
- 5 juillet : **Lune** au plus loin de la **Terre** (  $D_{\text{apogée}} = 405\,341$  km ).

- 5 juillet : **Mercury** à son élongation maximale (21,3°), c'est-à-dire que l'écart des deux directions « **Terre-Soleil** » et « **Terre-Mercury** » est maximal.
- 8 juillet: Rapprochement **Lune-Mercury** à 3°. En profiter pour repérer la petite planète.
- 9 juillet : **Io** éclipsé par **Europe**.
- 10 juillet : Nouvelle **Lune**.
- 10 juillet : **Mars** se rapproche chaque jour de **Vénus**. A suivre jusqu'au 12 ! Dès l'apparition des premières étoiles, vers 19h.
- 11 juillet : **Lune** à l'horizon Ouest-Nord-Ouest et **Vénus-Mars** un peu plus haut. Prenez bien vos repères.
- 12 juillet : « **Lune, Vénus et Mars** ». A partir du crépuscule jusqu'à 19h30, ce rapprochement forme un très beau spectacle, visible à l'œil nu. Fin croissant lunaire de 2 jours, au ras de l'horizon Ouest-Nord-Ouest et phare **Vénus** attirent l'œil de l'observateur qui ne doit pas oublier **Mars**, très faible, placé au ras de **Vénus**, sur son épaule gauche (à moins de 0,5° soit un diamètre de la **Lune** !).
- 13 juillet : La comète **15P Finlay** de magnitude 12 à la distance de 0,99 UA, est toujours dans le ciel côté Est, à partir de 3h30.
- 13 juillet : **Mars** à l'aphélie (distance au **Soleil** minimale = 1,66 UA).
- 14 juillet : minimum d'**Algol**.
- 17 juillet : Premier Quartier de **Lune**. **Lune** levée à midi dans la constellation de la **Vierge**, c'est l'occasion d'observer les taches lunaires (« mers ») sur son disque tout l'après-midi sans être ébloui.
- 18 juillet : **Pluton** en opposition avec le **Soleil**.
- 21 juillet : **Lune** au plus près de la **Terre** ( $D_{\text{périgée}} = 364\,521\text{km}$ ).
- 22 juillet : **Vénus** et **Régulus**: rapprochement à 1°. **Régulus** : l'étoile majeur du **Lion**. A observer à partir de 19h jusqu'à 20h. **Mars** est non loin, 6° plus bas.
- 22 juillet : Rapprochement **Lune** et **M8**, nébuleuse splendide au cœur de notre **Voie lactée**.
- 24 juillet : Pleine **Lune**. Dès 21h, beau triangle formé par **Jupiter** près de l'horizon, **Lune** pleine et **Saturne** à peine plus haut (6°) vers l'Est-Sud Est. Bien entendu, toute la nuit le même trio évolue sur la voûte céleste !

- 24 juillet : **Mercure** est à son périhélie (0,31 UA) et sera vu bien bossu dans un instrument.
- 25 juillet : A partir de 22h, beau rapprochement avec le duo **Lune-Jupiter** associé à **Saturne** un peu plus haut, direction Est-Sud-Est. Vous aurez noté le franc déplacement de notre satellite sur le fond du ciel : la **Lune** couvre 13° par jour soit la dimension moyenne d'une constellation sur l'écliptique. Cela mérite la photo. Peut-être quelques étoiles filantes **Delta-aquarides** se produiront au cours de votre observation, le maximum étant prévu pour le 30.
- 26 juillet : **Jupiter** et ses satellites dans une danse mécanique vous proposent une occultation d'**Europe**, suivi d'**Io** ; de plus de 22h à minuit la tache rouge est tournée vers la **Terre**. Un instrument de 200 mm est nécessaire pour cette observation.
- 29 juillet : Satellites galiléens en transit et ombre projetée sur la surface nuageuse de **Jupiter**.
- 29 juillet : Minimum d'**Algol**.
- 30 juillet : Dernier Quartier de **Lune**. Au lever du **Soleil**, la **Lune** est plein Sud, à 50° de hauteur. Dans la matinée, observer les taches (« mers ») sur son disque, sans être ébloui. Elle poursuit sa course pour se coucher à l'Ouest-Sud-Ouest un peu avant midi. Elle est placée dans la constellation des **Poissons** mais avec un bon décalage comparé au 2 juillet : cela montre le déplacement de la **Terre** dans l'espace, celui autour du **Soleil**, en 4 semaines. Pendant la nuit, maximum des étoiles filantes **Delta-aquarides** (30/h) et des **Capricornides** (5/h).

Belles observations !

Blog Archipel des Sciences



[Visitez le Blog Archipel des Sciences](#)

A la une ce moi-ci :

[Pour la première fois, des astrophysiciens ont cartographié les limites de l'héliosphère](#)



Site



E-mail



Facebook



Instagram



Twitter



YouTube