



**Archipel
Des Sciences**

Centre de Culture
Scientifique,
Technique
et Industrielle
de Guadeloupe



Syans é Nou

La newsletter d'Archipel des Sciences

N°34 - avril 2017

Adhésion 2017

Archipel des Sciences vous invite à adhérer pour l'année 2017. La cotisation est de 30 €, 10 € pour les étudiants et 100 € pour les personnes morales.

Vous avez désormais la possibilité d'[adhérer en ligne](#) sur le site d'[Archipel des Sciences](#). 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**.

Le scientifique du mois

Yves Meyer



L'Académie norvégienne des sciences et des lettres a remis le prix Abel 2017 à Yves Meyer, notamment pour ses contributions déterminantes dans le développement de la théorie des ondelettes. Au contraire de la médaille Fields qui récompense des mathématiciens de moins de quarante ans, le prix Abel honore l'œuvre d'une carrière.

Yves Meyer a été le leader visionnaire dans le développement moderne de théorie mathématique des ondelettes, à l'intersection des mathématiques, des technologies de l'information et du calcul scientifique

L'analyse des ondelettes a été appliquée à une large variété de domaines aussi divers que l'analyse harmonique appliquée et computationnelle, la compression de données (tel que le standard JPEG), la

réduction de bruit, l'imagerie médicale, l'archivage, le cinéma numérique, la déconvolution des images du télescope spatial Hubble et LIGO, le projet qui a récemment détecté les ondes gravitationnelles créées par la collision de deux trous noirs.

Après avoir apporté d'importantes contributions au domaine de la théorie des nombres tôt dans sa carrière, l'énergie sans bornes de Meyer et sa curiosité l'ont conduit à travailler sur des méthodes pour casser des objets mathématiques complexes en composantes plus simples semblables à des vagues – un sujet appelé analyse harmonique. Cela l'a alors incité à aider à construire une théorie pour analyser des signaux compliqués, avec des ramifications importantes pour les technologies des ordinateurs et de l'information. Il a ensuite à nouveau déplacé ses centres d'intérêt pour attaquer des problèmes fondamentaux en mathématiques des fluides. « Pendant ma vie professionnelle, j'ai essayé de façon obsessionnelle de traverser les frontières », explique-t-il.

Le travail de Meyer a une pertinence qui s'étend depuis les zones théoriques des mathématiques jusqu'au développement d'outils pratiques en informatique et en science de l'information. En tant que tel, c'est un parfait exemple de l'affirmation que travailler en mathématiques pures se révèle souvent avoir des applications au monde réel importantes et utiles.

Yves Meyer a inspiré une génération de mathématiciens qui ont continué à apporter des contributions par eux-mêmes. Son collaborateur sur la théorie des ondelettes, Stéphane Mallat, l'appelle un « visionnaire » dont le travail ne peut pas être décrit par les étiquettes de mathématiques pures ou appliquées, ni d'informatique, mais doit être simplement appelé « stupéfiant ».

Yves Meyer, né à Paris le 19 juillet 1939, grandit à Tunis. Il intègre la prestigieuse École normale supérieure de la rue d'Ulm à Paris en 1957 en terminant premier du concours d'entrée. Après ses études, Meyer fait son service militaire comme professeur dans une école militaire. Il soutient sa thèse de doctorat en 1966 à l'université de Strasbourg.

Il devient professeur de mathématiques d'abord à l'université de Paris-sud, selon son nom actuel (1966-1980), puis à l'École polytechnique (1980-1986) et à l'université Paris-Dauphine (1986-1995). Il emménage à l'École normale supérieure de Cachan (récemment rebaptisée ENS Paris-Saclay) en 1995, où il travaille au Centre de mathématiques et de leurs applications (CMLA) jusqu'à prendre formellement sa retraite en 2008. Mais il est toujours membre associé du centre de recherche.

Yves Meyer est membre de l'Académie des sciences depuis 1993. En 1994, il est élu membre étranger honoraire de l'Académie américaine des arts et sciences (American Academy of Arts and Sciences) et devient associé étranger à l'Académie nationale des sciences des États-Unis (US National Academy of Sciences) en 2014.

Yves Meyer devient fellow de la Société américaine de mathématiques (AMS) en 2012. Il a été conférencier invité au Congrès international des mathématiciens en 1970 à Nice, en 1983 à Varsovie et en

1990 à Kyoto. Il a été conférencier invité au Congrès international de physique mathématique en 1988 à Swansea.

Parmi les prix qu'il a reçus figurent le prix Salem en 1970 et le prix Gauss en 2010, ce dernier étant attribué conjointement par l'Union mathématique internationale (IMU) et la Société mathématique allemande pour les avancées mathématiques qui ont un impact en dehors du domaine.

Brochure "La machine Terre"

Levez les yeux et mettez la tête dans les étoiles grâce à ce **planétarium gonflable**. Son planétaire de type "Cosmodyssée IV" permet de visualiser le Soleil, la Lune, les planètes du système solaire, la voie lactée et jusqu'à 1500 étoiles de toutes les latitudes !

La projection reproduit fidèlement le ciel à l'œil nu avec la Voie Lactée. D'autres objets du ciel peuvent être positionnés selon les éphémérides passés ou à venir que l'on souhaite visualiser.

La coupole peut accueillir **20 à 22 personnes** pour les séances de projection. Ses dimensions sont : diamètre de 5 m ; hauteur d'environ 3 m. Il faut donc prévoir au moins 3 m de hauteur sous plafond pour une utilisation optimale. Le dôme est ignifugé et garanti pour une utilisation en salle. Les séances ne seront, **en aucun cas, réalisées en extérieur**.



Actualités

- **Evènements à venir :**

- *Vendredi 7 avril 2017 - 8h30, Palais des sports Laura Flessel - Petit-Bourg : Compétition [Robotique First Guadeloupe 2017](#).*



Le projet "**Robotique First**" est une compétition internationale de robots basée sur un défi scientifique de notre époque. Cette compétition, destinée aux jeunes, est divisée en plusieurs ligues. Le projet d'Archipel des Sciences, qui concernent des collégiens (11 - 14 ans), se situe dans la **Première Ligue de Lego** (FLL). La FLL en quelques mots :

- il s'agit d'une ligue internationale de robotique pour les jeunes âgés de 9 à 14 ans,
- c'est un défi scientifique basé sur la recherche, l'imagination, le design et la

conception,

- 8 semaines minimum pour concevoir un robot capable de mener à bien une série d'épreuves,
- une kit de pièces Légo avec capteurs, moteurs et brique de programmation,
- des règlements communs.

Le but d'un tel projet est, d'une part, de contribuer à l'éveil des jeunes esprits aux sciences et à la technologie en plus de susciter des vocations, et, d'autre part, de contribuer au renforcement des activités de CSTI liées aux nouvelles technologies. Ce projet est réalisé par Archipel des Sciences en partenariat avec l'[Académie de Guadeloupe](#), l'[Europe \(FEDER\)](#), la [Fondation Blandin](#), le [Rotary Club Fleur d'Épée](#), l'[ARBS Guadeloupe](#), la [Région Guadeloupe](#) et la [ville de Petit-Bourg](#), le [Rotaract Club de Pointe-à-Pitre](#), [JouéClub](#), la [MAE](#) et [Air Caraïbes](#).



Pour la 2^{ème} édition de Robotique First sur le territoire guadeloupéen, 12 équipes guadeloupéennes et une équipe martiniquaise s'affronteront. La compétition se déroulera *vendredi 7 avril 2017 au Palais des sports Laura Flessel, Petit-Bourg.*

Voici la liste des **12 établissements guadeloupéens** en lice pour le Concours :

- Collège Courbaril (Pointe-Noire)
- Collège Bois Rada (Sainte-Rose)
- Collège Saint John Perse (Les Abymes)
- Collège Front de Mer (Pointe-à-Pitre)
- Collège Gourdeliane (Baie-Mahault)
- Collège Matéliane (Goyave)
- Collège Rémy Nainsouta (Saint-Claude)
- Collège Appel du 18 Juin (Lamentin)
- Collège Alexandre Macal (Saint-François)
- Collège Massabielle (Pointe-à-Pitre)
- Collège Albert Baclet (Saint-Louis)

■ Cité scolaire Robert Weinum (Saint-Martin)

L'équipe martiniquaise est issue d'une compétition entre 3 équipes sur le territoire martiniquais (équipes "centre", "nord" et "sud") qui s'est déroulée le 31 mars. L'équipe qui a gagné, et représentera donc la Martinique, est l'**équipe "centre"**.

- Samedi 22 avril 2017 - 18h, Spot de kitesurf - Anse du Belley - Sainte-Anne :

[Observation du ciel nocturne.](#)

● **Evènements passés**

- Samedi 18 mars 2017 - 18h, Spot de kitesurf - Anse du Belley - Sainte-Anne :

[Observation du ciel nocturne.](#)

Blog Archipel des Sciences



[Visitez le Blog Archipel des Sciences](#)

A la une ce moi-ci :

[Le Vantablack, matériau le plus noir au monde, dévoile son incroyable pouvoir sur les objets](#)



Site

E-mail

Facebook

Google+

YouTube