

maths  
pour  
tous



**4<sup>ème</sup> FORUM des  
MATHEMATIQUES  
AIX-en-PROVENCE  
8 et 9 janvier 2015**

# 4<sup>ème</sup> FORUM DES MATHEMATIQUES



Après 2012,



2013



et 2014



Voilà la quatrième édition du Forum des Mathématiques en Pays d'Aix.

Il se déroulera les jeudi 8 et vendredi 9 janvier 2015 à la « Cité du livre - Bibliothèque Méjanes » d'Aix-en-Provence, de 8h à 18h.

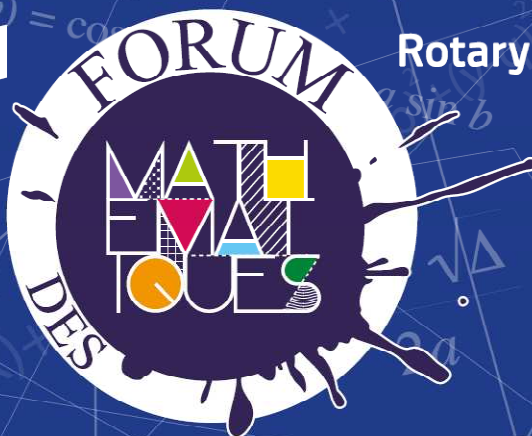
Sous l'impulsion du professeur BARBOLOSI, il est co-organisé par l'association Maths Pour Tous et les Clubs Rotary du Pays d'Aix qui financent l'événement.

Cette action s'appuie également sur un partenariat avec le Rectorat et l'Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques de l'académie d'Aix-Marseille.

Il s'agit pour les organisateurs de montrer « des mathématiques comme on ne les a jamais vues » et de répondre à la question fréquemment posée par les élèves ou le grand public : « Les maths, mais à quoi ça sert ? ».

Ateliers interactifs, conférences, défis mathématiques, concours, jeux, manipulations, posters, diaporamas, vidéos d'animation, films,... tous les moyens possibles sont utilisés pour faire partager la passion des mathématiques, diffuser de la connaissance, vulgariser du savoir, faire découvrir la recherche scientifique moderne

maths  
pour  
tous



Rotary



Les maths comme vous ne les avez jamais vues !

# 4<sup>ème</sup> Forum des Mathématiques



GRATUIT

8 et 9 Janvier 2015

De 8h00 à 18h00  
Cité du Livre  
Bibliothèque Méjanès  
Aix-en-Provence

## UN FORUM DES MATHEMATIQUES ? POURQUOI ?



Qui peut nier que la connaissance scientifique n'a jamais été, dans l'histoire des hommes, aussi abondante, multiple et complexe qu'aujourd'hui ? Elle nous entoure sous les aspects les plus variés dans notre monde quotidien, nous sert, nous surprend, nous inquiète aussi parfois. Elle chamboule nos certitudes, repousse les limites de nos choix, imposant de nouveaux débats et modifiant notre perception du monde. Des décisions qui concernent notre avenir sont prises par et pour la science.

Le citoyen, cellule de base du monde moderne, doit être formé pour s'adapter à ces changements, en les favorisant, les assimilant ou les refusant. Il faut donc que chacun ait les moyens de faire ces choix en connaissance de cause.

Pourtant, paradoxalement, les signes de grandes difficultés dans l'enseignement des sciences et particulièrement des mathématiques s'accumulent : désintérêt, difficulté à saisir le sens et la fonction de ce savoir. Il en résulte parfois une inquiétante désaffection pour les voies universitaires scientifiques, préjudiciable pour l'avenir de notre pays.

Il nous paraît donc fondamental de nous adresser directement aux élèves, à leurs enseignants, aux parents et au grand public, pour casser la représentation habituelle des mathématiques comme matière difficile, froide, inutile, sélective.

D'où notre slogan: « **Les maths, comme vous ne les avez jamais vues!!** »

Il s'agit de créer une « relation » à la science, de rapprocher les mathématiques et les hommes, de montrer que les mathématiques sont profondément humaines et vivantes.

Nous voulons faire mieux connaître le monde de la recherche mathématique actuelle, en proposant des rencontres avec des chercheurs qui sortent de leur laboratoire et qui viennent parler, de façon directe et accessible, de leurs travaux, de leur métier, de leur passion. Nous voulons en finir avec l'image déformée et fausse qu'on leur colle : des êtres inaccessibles, dans leur tour d'ivoire, vivant sur une autre planète, travaillant sur des sujets incompréhensibles, sans lien direct avec le réel.

Nous souhaitons montrer que la recherche en mathématique est une grande aventure et les mathématiciens en réalité de vrais aventuriers et des inventeurs passionnés. Que les qualités premières d'un chercheur sont la ténacité, la soif de connaître et de comprendre avant même la rigueur.

Que l'on peut s'amuser en faisant des maths, se passionner pour elles et même trouver de la joie et du plaisir dans leur compréhension, la découverte et la transmission d'idées nouvelles qu'elles permettent de créer.

Que les mathématiques ne sont pas que nombres et calculs, mais d'abord et avant tout questionnement sur le monde, création et manipulation de concepts.

Nous voulons montrer que les mathématiques sont vivantes, qu'il existe beaucoup de mathématiciens célèbres autres que Pythagore et Thalès et que l'on a inventé bien plus de mathématiques ce dernier siècle que durant toute l'histoire de l'humanité ! Qu'il reste encore une infinité de choses à découvrir. Enfin, que nombre de domaines des connaissances avancent grâce aux travaux des mathématiciens. Et tant reste encore à faire !

Nous cherchons à replacer les mathématiques dans l'Histoire, comme élément d'un patrimoine culturel d'une richesse immense, qui se transmet de générations en générations.

Nous souhaitons mettre la science à la portée du plus grand nombre, sans dénaturer son contenu et sa complexité, en mettant en valeur ses aspects universels et permanents, en surprenant par des applications pratiques inattendues voire spectaculaires, en révélant des mondes insoupçonnés car cachés, en exploitant ses aspects ludiques et interactifs, à la mode ou originaux, en utilisant l'esthétique visuelle de certaines de ses formes, en jouant sur des vérités contraires au bon sens commun, mais vérifiables car reproductibles par tous, d'une complexité à tiroir s'adaptant au niveau de tous.

## **INFORMATIONS PRATIQUES**

### **Le lieu :**

Le forum se déroulera à la Cité du livre (Bibliothèque Méjanès), 11, rue des Allumettes

Les stands seront implantés dans « l'amphithéâtre ».

Les conférences auront lieu dans la salle Lunel.

### **L'inscription :**

La page d'inscription automatique au forum est consultable sur

[www.maths-pour-tous.org/insc-aix](http://www.maths-pour-tous.org/insc-aix)

### **Les horaires :**

Le forum se déroule sur 2 journées : les jeudi 8 et vendredi 9 janvier.

L'accueil des scolaires se fera de 8h00 à 18h00.

Le forum est accessible aux scolaires principalement, mais avec possibilité d'accès pour les visiteurs de la Cité du Livre.

12h30 – 14h : conférence de Francis Loret, sur le théorème de Fermat

Notre capacité d'accueil est de 500 personnes par demi-journée.

### **L'Equipe organisatrice du Forum des Mathématiques**

Edouard AREL, Nathalie AREL, Dominique BARBOLOSI, Laurent BEDDOU, Rose-Marie BEDDOU, Julien CASSAIGNE, Emmanuel FERRON, Marion ISOARD, Dine KHELLAF, Arnaud LATHELIZE, Jocelyne LE GALL, Francis LORET, Christine LUNEAU, Hubert PROAL, Christian MARCHAL, Hervé ROUX, Marianne TAQUET.



# L'ASSOCIATION MATHS POUR TOUS



« *Maths pour Tous* » est une association qui, depuis 20 ans, œuvre en faveur d'une culture scientifique populaire de qualité. Elle regroupe des chercheurs, des universitaires, des enseignants, des étudiants, des lycéens et des collégiens, tous passionnés par les mathématiques et désireux de partager cette passion avec le plus grand nombre.

Nous abordons toutes les sciences, avec un fil conducteur universel: la méthode scientifique et le raisonnement logique, qui puisent bien souvent dans la boîte à outil des mathématiques.

Nos motivations sont au moins de trois ordres :

- philosophique, dans l'esprit humaniste, en encourageant l'accès du grand public, en tant que citoyens, à la culture scientifique.
- pédagogique, en application du principe latin « placere et docere » : plaire et instruire. Nous tentons à notre manière de lutter contre l'échec scolaire, en redonnant du sens au savoir, en montrant de la passion à le transmettre et en suscitant du plaisir à l'apprendre.
- politique, en aidant les décideurs à comprendre les enjeux de la recherche, l'importance de l'image publique qu'ils donnent de la science et l'impérieuse nécessité d'une formation scientifique de qualité pour notre jeunesse.

En effet, notre constat est le suivant : les sciences n'ont jamais été aussi présentes dans notre quotidien; elles imprègnent en permanence nos vies. Leurs applications modifient radicalement notre existence et régulièrement de nouvelles découvertes changent profondément notre vision du monde. Des choix politiques et de société sont faits par et pour elles. Elles sont même parfois notre dernier espoir (guérison de maladies, sources d'énergies non polluantes, prévision des catastrophes, ..).

Et pourtant, les universités qui les enseignent se vident. Les politiques qui nous gouvernent en ont une connaissance très limitée. Et devant leurs difficultés présumées de compréhension, les jeunes et le grand public restent, le plus souvent, éloignés des sources multiples d'information scientifique.

Nous cherchons donc à faire partager au plus grand nombre la passion des sciences, en utilisant leur aspect captivant, intrigant, ludique, expérimental et logique, mais aussi humain et historique. Sans oublier de réveiller, en nous tous, notre curiosité naturelle, la recherche de sens et la quête du pourquoi.

Notre devise, en forme de triptyque :

- Découvrir des sciences au service de l'Homme.
- Approcher des connaissances de haut niveau.
- Développer la curiosité comme moteur d'éveil au monde

**MPT**

**PRIX  
D'ALEMBERT  
2014,**

décerné par la SMF,  
Société Mathématique de  
France : « L'association  
Maths pour Tous porte les  
mathématiques au devant  
du grand public,....

...dans tous les coins de la  
région PACA, elle sait  
transformer les jeunes en  
acteurs, chercheurs puis  
médiateurs des  
mathématiques avec un grand  
succès. »

Organisation de  
manifestations pour la  
diffusion de la culture  
scientifique : Forum des  
Mathématiques, congrès  
MeJ, journées des sciences  
en Corse

Animations lors de  
manifestations pour la  
diffusion de la culture  
scientifique : Souk des  
Sciences, Fête de la  
Science

Organisation de concours  
scientifiques de haut  
niveau : Concours FFJM ,  
Tournoi des Villes

Conférences sur les  
mathématiques dans les  
lycées et collèges

Conception et mise en  
forme d'activités  
mathématiques spécifiques  
et originales pour animer  
des stands lors de journées  
scientifiques.

Création, suivi et  
animation de clubs  
mathématiques ou  
ateliers scientifiques  
scolaires.

Soutien à des équipes de  
lycéens et collégiens  
engagés dans des concours  
scientifiques : Concours  
C'Génial, Concours André  
Parent, Faites de la Science.

Implication de nombreux  
membres dans l'IREM,  
notamment dans le groupe  
«Diffusion et Vulgarisation  
de la culture scientifique »



# LE ROTARY CLUB



District 1760, « **Servir d'abord** »

**LE ROTARY INTERNATIONAL** est une organisation de dimension planétaire, composée de professionnels de tous secteurs d'activités qui mettent leur compétence au service de l'humanité tout en respectant des règles d'éthique et de haute probité.

La devise « **Servir d'Abord** » implique un engagement désintéressé des Rotariens dans les actions qu'ils mènent au service des autres, dont la finalité est le rapprochement des peuples et la Paix dans le monde.

Vouloir et appliquer le principe de « servir », n'est pas une utopie mais au contraire une absolue nécessité. Le Rotary International incarne cet idéal et souhaite qu'il soit adopté à l'échelon de la planète.

Tout en conservant ses valeurs traditionnelles, le Rotary International est aujourd'hui un acteur moderne au service de la communauté. Son action se réalise sous de multiples formes, avec des moyens adaptés aux situations rencontrées.

Le Président du Rotary International pour l'année 2014-2015 est Gary HUANG.

**Le Rotary en Pays d'Aix** est rattaché au District 1760 qui regroupe les départements des Alpes de Haute Provence, Hautes Alpes, Bouches du Rhône, Gard et Vaucluse.

Ce sont environ 400 hommes et femmes de toutes professions répartis en **10 clubs**. Le premier club aixois a été créé en 1937 et le dernier en 2014. Ils ont l'habitude de travailler ensemble pour organiser de grands événements, notamment dans le cadre d'actions d'intérêt public, d'actions professionnelles et d'actions tournées vers la jeunesse.

**Les 10 clubs Rotary du Pays d'Aix et le Rotaract d'Aix** (jeunes adultes Rotariens de moins de 30 ans) se sont donc tout naturellement engagés pour la quatrième année dans la co-organisation et le financement de cette manifestation de grande envergure, le **FORUM DES MATHEMATIQUES**, qui aura lieu les **8 et 9 janvier 2015** dans notre Cité.

Site web: [www.rotary-d1760.org](http://www.rotary-d1760.org)

Contact: Dr Christine LUNEAU – [doc.luneau@wanadoo.fr](mailto:doc.luneau@wanadoo.fr)

Dr Christine LUNEAU  
Centre de Traitement Laser  
34 cours Mirabeau  
13100 Aix-en-Provence



# Le ROTARY : Des Actions !

**Les rotariens du Pays d'Aix œuvrent dans les différents domaines d'action du Rotary, tant sur le plan local qu'international.**

## **Actions en faveur de la jeunesse et aide aux jeunes professionnels**

Remise de prix, actions sur le terrain, Forums des Métiers, échanges d'étudiants étranger, bourses d'études, parrainages... Un réseau « Jeunes professionnels » a été créé pour aider les jeunes étudiants de manière concrète à entrer dans le monde du travail. Un partenariat a été réalisé avec la Faculté de Sciences Economiques d'Aix-en-Provence : Tutorat, simulation d'entretiens d'embauche... Le Rotary transmet ses valeurs aux jeunes et les accompagne dans l'entrée à la vie professionnelle.

## **Prévention et traitement des maladies :**

- **Pour en finir avec la polio le Rotary agit :** Le programme « **Polio Plus** » vise à éradiquer complètement cette maladie dans le Monde. Les clubs le financent.
- **Un engagement pour la santé : Le don du sang :** L'initiative rotarienne « **Mon sang pour les autres** » organise toute l'année des collectes dans plus de 50 villes françaises.
- **La recherche sur le cerveau : Un enjeu de Santé Publique :** Le Rotary se mobilise avec « **Espoir en Tête** », une opération annuelle nationale de levée de fonds en partenariat avec les professionnels du cinéma pour la Fédération pour la Recherche sur le cerveau. Déjà 5.6 millions d'euros récoltés depuis 7 ans.
- **La recherche contre le cancer :** Les rotariens soutiennent financièrement et bénévolement diverses associations : **La Ligue**, **l'ARTC Sud** (tumeurs cérébrales), **RESOP** (onco-pédiatrie)... et ont participé à la création de Maisons d'Accueil destinées aux patients atteints de cancers ainsi qu'à leur famille.
- **L'aide aux patients atteints de la Maladie d'Alzheimer et à leur famille :** Soutien financier de l'Accueil de Jour d'Aix-en-Provence (association France-Alzheimer).
- **Aide à l'Association Ribambelle :** Financement du voyage, hébergement et financement des interventions chirurgicales d'enfants Malgaches atteints de pathologies cardiaques lourdes.
- **Aide aux enfants et adultes autistes :** Participation active, gestion et soutien financier à « l'Institut des Parons » et à « l'Auberge de la Bourguette ».

**L'alphabétisation :** Le Rotary participe à la lutte contre l'illettrisme en aidant les élèves du primaire par un accompagnement de proximité.

**La Banque Alimentaire :** Chaque année tous les rotariens se mobilisent pour la collecte de denrées de base au bénéfice des plus démunis.

**Eau et assainissement :** Le Rotary agit pour améliorer l'accès équitable des populations aux ressources en eau (**financement de puits, de systèmes d'irrigation...**)

**Paix et prévention – Résolution des conflits :** Depuis ses origines, le Rotary est engagé dans cette voie, au niveau international comme au niveau local.

## **Missions humanitaires du Rotary :**

En cas de situations d'urgence, le Rotary agit dans toutes les régions du monde et sur tous les domaines à travers des missions humanitaires assurées par les rotariens.

- **Financement de kits d'urgence** (chacun contenant une tente pour une famille de 10 personnes et du matériel pour survivre pendant au moins 6 mois)
- **Construction et rénovation de salles de classes** en Afrique, **reboisement...**

## LA CITE DU LIVRE MEJANES



Installée dans l'ancienne usine d'allumettes d'Aix-en-Provence, qui ferme ses portes en 1972, la Cité du livre est un lieu où se croisent de multiples propositions en matière de culture, de loisirs, d'information et de formation.

Sur près de 14 500 m<sup>2</sup>, dans une friche industrielle réhabilitée, les deux bâtiments, grandes et petites allumettes, constituent la Cité du livre qui comprend la bibliothèque Méjanes (bibliothèque municipale de la ville d'Aix) et des associations. L'axe principal des activités est le soutien et la diffusion du livre, de la lecture, du cinéma et de toutes les formes de culture.



La bibliothèque Méjanes s'installe en 1989 au cœur du bâtiment. Elle met à disposition du public un ensemble de services : collections de documents sur tous les sujets, sur tous les supports, pour tous les publics ressources numériques, accès à Internet collections patrimoniales, anciennes et contemporaines, notamment les 60 000 documents du marquis de Méjanes. Cette bibliothèque de 9 000 m<sup>2</sup> environ constitue la centrale d'un réseau de lecture publique comprenant deux annexes, les Deux Ormes et la Halle aux Grains et un service de médiabus.



Cité du livre-Bibliothèque Méjanes  
8-10, rue des Allumettes  
13100 Aix-en-Provence  
Tél. 04.42.91.98.88

### Parking Méjanes :

Gratuit pour moins d'une demi-heure  
1 € pour 50 mn

### Parking Rotonde :

Gratuit pour moins d'une demi-heure  
1 € pour 40 mn

### **Aller à la Cité du livre :**

Bus :

Lignes 13, 3, 6 : arrêt Rotonde Bonaparte

Ligne 9 : arrêt Rotonde Poste

Lignes 1, 2, 4, 5 : arrêt Rotonde Office du  
Tourisme

Lignes 15, 16, 18 : arrêt Rotonde Place Jeanne  
D'Arc

Ligne 17 : arrêt Rotonde Belges

Ligne 20 : arrêt Rotonde Victor Hugo

Mini 2 : arrêt Rotonde Mirabeau

Lignes 14, 19, 21, 23, 24 : arrêt Gare routière

Mini 1 : arrêt Cité du livre

# PROGRAMME DU FORUM



Le programme est en cours d'élaboration. A titre indicatif, voici celui de l'année dernière :

## Les stands :

### 1. expo "regards sur les mathématiques, itinéraires méditerranéens"

#### 2. des maths au service de la santé

- troubles de l'apprentissage, mathématiques et linguistique
- maths et échographe
- mathématiques et gestion de stock en pharmacie
- histoire du laser et ses applications médicales
- mathématiques et médecine

#### 3. jeux et récréations mathématiques

- mathématiques buissonnières
- mathémagiciens, enig'magic, jeux et casse-têtes
- FFJM : jeux mathématiques
- multiplication géante
- apprendre en jouant
- awalé
- origami
- jeux et graphes

#### 4. des maths ouvertes sur les sciences et techniques

- maths, musique et son
- maths et astronomie
- mathématiques et images de synthèse
- parfum de gauche, parfum de droite
- des maths dans le café ?
- détecter les cratères d'un astéroïde
- les ordres de grandeur
- maths et tectonique des plaques
- les ondes électromagnétiques
- maths & architecture
- maths et météo
- mathématiques de la planète terre
- structures de tensegrité
- cryptographie

## **Les conférences :**

Invitation à un voyage mathématique autour de la méditerranée.

AMIOT Gabriel, Les ordres de grandeur dans le domaine de l'énergie.

ANDLER Martin, Pourquoi la recherche mathématique française est-elle si bonne ? Et les élèves français un peu moins.

BARBOLOSI Dominique, De la Physique à la Médecine, en passant par les Maths.

BARBOLOSI Dominique, Le laser et ses applications médicales : toute une histoire !

BARBOLOSI Dominique, Quelques mots de présentation.

BEDARIDE Nicolas, Comment paver le plan ?

BEDDOU Laurent, Un petit panorama des stands et conférences.

BODIN Antoine, Jouer et apprendre des mathématiques, ici et ailleurs.

CORI René, Des paradoxes, en mathématiques .... ou ailleurs.

HUBERT Florence, L'algorithme Page-Rank, ou comment Google a supplanté tous ses concurrents.

LAFONT Yves, L'imagination mathématique.

LATHELIZE Arnaud, Comment tester une hypothèse ?

LORET Francis, L'histoire extraordinaire du Dernier Théorème de Fermat.

MARI Jean-Luc, Jeux vidéo, médecine et dragons.

MERCAT Christian, Dessiner de beaux entrelacs.

NAJIB Khalid , Mathématiques et finances.

PESTEL Marie-Josée, Des graphes et des jeux.

PICHON Anne, La Géométrie de l'Univers.

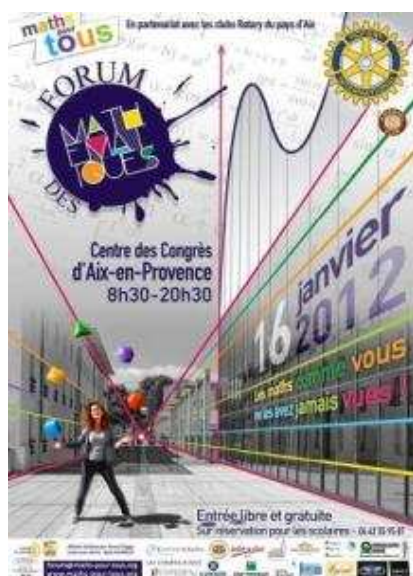
VAUX Lionel, L'informatique c'est pas l'automatique.

Programme prévisionnel, en cours de finalisation, susceptible d'être modifié.

## REVUE DE PRESSE



### FORUM AIX 2012



### FORUM AIX 2013



### FORUM AIX 2014





## Du ludique pour faire renaître les mathématiques

S'il était déjà célèbre en territoire corse, le forum des mathématiques a pris place, hier, au centre des Congrès d'Aix-en-Provence pour la première fois.

Mais pas d'affolement, avoir la bosse des maths était tout sauf une condition pour y pénétrer. L'objectif n'étant pas de devenir docteur en mathématiques mais tout simplement de s'intéresser à cette science et même, pour les plus ambitieux, d'y prendre goût. Des ateliers en tous genres pour découvrir les chiffres, la géométrie, la logique, l'astronomie, mais aussi des tours de magie. « L'objectif de ce forum est de donner du sens à cette matière mais aussi de lutter contre l'idée stupide que tout le monde n'est pas fait pour ça. Il ne faut pas être un génie pour faire des mathématiques, et toute personne qui souhaite comprendre y parviendra », assure Dominique Barbolosi, professeur d'université, chercheur, et initiateur du projet en Corse.

Si le forum s'est implanté en pays aixois, c'est aussi à la demande du Pr Barbolosi : « Il a voulu concrétiser ce projet en demandant à l'association Maths pour Tous (MpT) de le porter. Cela nous a tout de suite intéressés. L'idée était d'étendre cette approche des mathématiques à la région PACA. », confie Laurent Beddou, vice-président de MpT. Et on peut dire que c'est une réussite car le forum, avec ses quelque 1200 visiteurs se voit promettre un bel avenir. L'aspect ludique des ateliers et les conférences ont permis d'avoir une approche complète et simple de la matière pour les matheux comme pour ceux dont les chiffres sont la phobie.

6 Mardi 17 Janvier 2012 www.laprovence.com **AIX-EN-PROVENCE**

### Du ludique pour faire renaître les mathématiques

La première édition du Forum des mathématiques en Pays aixois a rencontré un joli succès



De nombreux ateliers étaient proposés aux 800 scolaires présents pour cette première édition du forum des mathématiques d'Aix-en-Provence. Chaque activité a permis d'avoir une approche différente de la matière : le tout est de se prêter au jeu.

**LES MATHS EN VOIE DE DISPARITION ?**

Qu'on ne se le cache pas, les maths ne sont plus aussi séduisantes qu'à une certaine époque. Même si les filières scientifiques font salle comble au lycée, ce n'est plus le cas sur les bancs de la fac.

"Il y a un véritable trou dans les amphithéâtres. Les mathématiques se perdent et ont mauvaise réputation", se désole Dominique Barbolosi, qui enseigne à Marseille. C'est aussi le cas dans la région et on le ressent à l'université. Très peu d'étudiants se destinent à la recherche et à l'enseignement.

Mais pourquoi ces filières n'attirent plus ?

"Certains pensent que de faire des maths, c'est juste avoir la passion", confie Laurent Beddou. "Pour certains, c'est compliqué et inutile alors qu'en réalité la maîtrise des chiffres et de la géométrie, c'est un art", poursuit-il. Et s'il y a bien un public qui boude cette science, c'est sans aucun doute la gent féminine.

"C'est un fait, mais ce n'est pas pour autant qu'elles sont moins compétentes", explique Catherine Thimus-Blanc, directrice de recherche au CNRS.

Jennifer CHAINAY

# Forum des mathématiques

Les maths « à quoi ça sert » ?  
Enfin la réponse !!



**Lundi 16 janvier 2012, les Rotary Clubs d'Aix en Provence et l'Association « Maths pour Tous » ont organisé la première édition du Forum des Mathématiques d'Aix-en-Provence, au centre des Congrès.**

Ce fut un véritable succès !

Comme l'a souligné Philippe Jean, Past-Gouverneur du District 1760, il s'agissait d'une belle occasion de s'associer à une manifestation novatrice qui s'inscrit parfaitement dans le cadre de l'action rotarienne en faveur de la jeunesse. Christine Luneau, Vice-Présidente du Tholonet, a su réunir et fédérer les énergies autour d'elle pour réaliser cette action. Comme l'a écrit Philippe Jean parlant du forum : « Cet événement traduisait dans les faits les valeurs du Rotary International, base du Plan Stratégique en cours ».

## ACTION

Et quelle action, originale dans le fond et dans la forme !

Action en faveur de la jeunesse, action en faveur de l'éducation, action de communication, action professionnelle, action intérieure.... En d'autres termes, une authentique action rotarienne ! »

## LEADERSHIP

Etait-il envisageable de monter une telle opération sans esprit d'initiative, de conviction, de décision et de détermination ? Il s'agit bien là des qualités nécessaires à l'exercice du leadership.

Les 8 Clubs Rotary du Pays d'Aix et le Club Rotaract d'Aix en Provence ont parfaitement concrétisé cet esprit de leadership, sans lequel le projet n'aurait pu aboutir.

## INTEGRITE

Cette action avait pour raison de mettre à la disposition des jeunes les compétences et l'implication des Rotariens, sans autre but que de promouvoir, avec les enseignants bénévoles, le principe de service.

## COMMENT DÉMYSTIFIER LES MATHÉMATIQUES ?

850 élèves du primaire au lycée ont vécu « des mathématiques autrement » au travers d'une vingtaine d'ateliers créatifs, ludiques, interactifs. Succès assuré : il suffisait de regarder les enfants se précipiter autour des activités proposées pour le comprendre !

## DIVERSITE

La présence de tous ces jeunes, enthousiastes et participants, des enseignants, des rotariens, montrait que toutes les générations peuvent se réunir, avec des attentes différentes, autour d'un objectif commun.

10 éminents conférenciers venus de toute la France et même de Suisse ont su captiver les jeunes et les 400 adultes qui ont redécouvert la pensée de Galilée au XVI<sup>e</sup> siècle :

« **Le livre de la nature est écrit dans le langage mathématique** ».

La salle était comble lors des différentes conférences.

Comme l'a dit avec humour le professeur d'université parisienne, Bernard Andler, « Seule une bande de Fadas passionnés pouvait organiser une telle manifestation ».



# Forum des mathématiques

Les maths « à quoi ça sert » ?  
Enfin la réponse !!

43

LES EVENEMENTS ROTARIENS



## AMITIE

Comment imaginer qu'une action d'une telle ampleur ne se soit pas montée en dehors de l'amitié ?

Amitié qui caractérise la dynamique et la présence des 8 clubs du Pays d'Aix, qui montrent là leur cohésion, leur potentiel et leur esprit rotarien.

Les enfants et les jeunes étaient heureux. Les adultes, Mathématiciens et Rotariens ont apprécié cette collaboration fructueuse au service de ce projet culturel et scientifique d'envergure à destination d'un large public, ce grand moment de cohésion, d'harmonie.

Tous les clubs étaient représentés, tous les médias ont couvert cet événement : la télévision, la radio ainsi que les journaux locaux. Les lettres de remerciements affluent...

Une bien belle journée que nous ne sommes pas prêts d'oublier !!!

Forts de ce grand succès, les 8 clubs du Pays d'Aix et le Rotaract sont prêts à repartir vers une nouvelle aventure « Mathématique » ! Le Rotary adhère sans réserve à cette manifestation gratuite, d'intérêt public qui entre dans le champ de l'action professionnelle et de l'action jeunesse et participera ainsi à sa pérennisation.

**En effet, en janvier 2013, ils organiseront la deuxième édition du « Forum des Mathématiques » d'Aix-en-Provence, en partenariat avec l'association « Maths Pour Tous » ! Cette fois-ci, le forum se tiendra sur trois jours, à Aix-en-Provence et permettra d'accueillir davantage d'élèves et de professeurs et d'être ouvert plus longtemps au Public. Il se déroulera donc les jeudi 10, vendredi 11 et samedi 12 janvier 2013, à la Cité du Livre.**

Des élèves passionnés expliquent les expériences à d'autres collégiens.



Tous les organisateurs, collégiens, lycéens, professeurs, chercheurs, Rotariens.



Seule une bande de « Fadas » passionnés pouvait organiser une telle manifestation.



Lors de l'inauguration du forum : Laurent Beddou, vice-Président de Maths pour Tous, Yves Boyer, Protocole de cette journée et Past-Président du club Ste-Victoire et Philippe Jean, Past-Gouverneur et représentant le Gouverneur 2011-2012, Jean Viste.



Succès assuré : il suffisait de regarder les enfants se précipiter autour des activités proposées pour le comprendre !



Yves Boyer annonce la conférence de Dominique Barbolosi : "Les défis actuels des mathématiques en médecine".



Victor Tonin apprécie cette journée en compagnie de Christine Luneau.



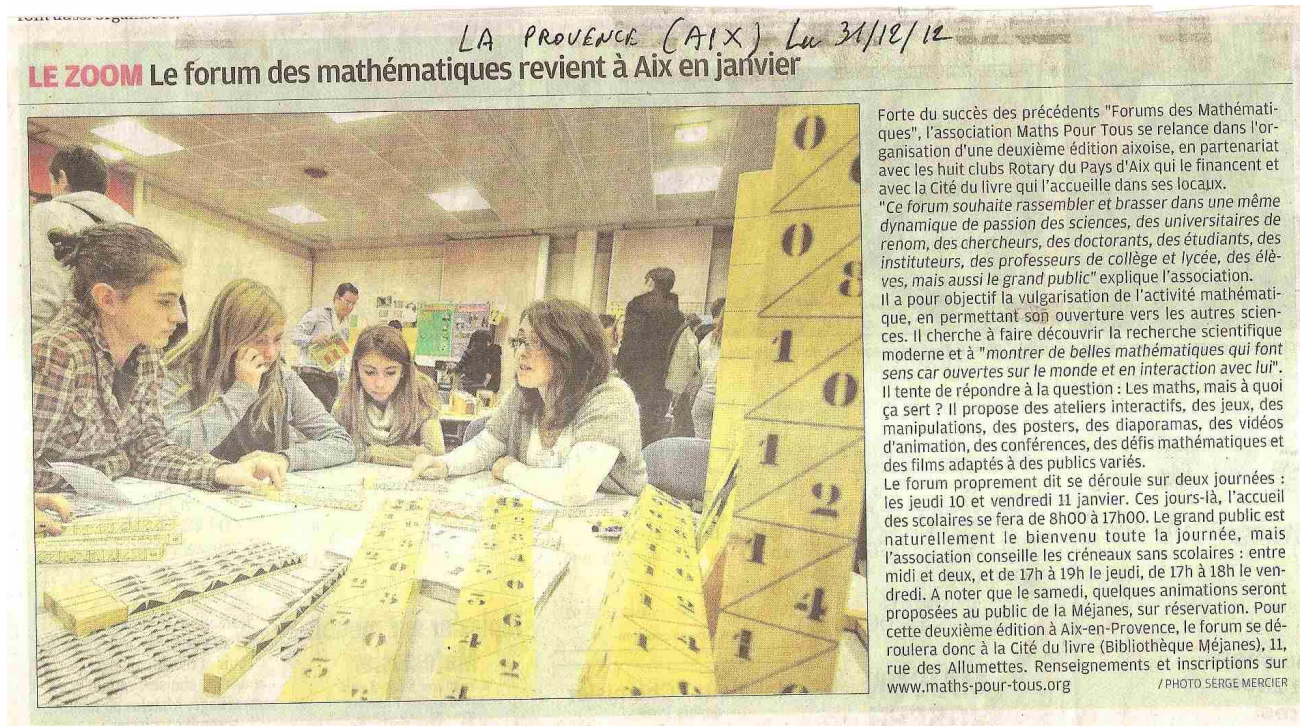
Pour le Rotary, être partenaire dans l'organisation du Forum des Mathématiques, permet de le montrer sous un nouveau jour et de démontrer, s'il le fallait, son intérêt et sa participation à la vie de la société !



Des collégiens, animateurs d'un atelier, fiers du prix Animath qu'ils viennent de recevoir.



## Le forum des mathématiques revient à Aix en janvier



Forte du succès des précédents "Forums des Mathématiques", l'association Maths pour Tous se relance dans l'organisation d'une deuxième édition aixoise, en partenariat avec les huit clubs Rotary du Pays d'Aix qui le financent et avec la Cité du Livre qui l'accueille dans ses locaux. *« Ce forum souhaite rassembler et brasser dans une même dynamique de passion des sciences, des universitaires de renom, des chercheurs, des doctorants, des étudiants, des instituteurs, des professeurs de collège et lycée, des élèves, mais aussi le grand public »*, explique l'association. Il a pour objectif la vulgarisation de l'activité mathématique, en permettant son ouverture vers les autres sciences. Il cherche à faire découvrir la recherche scientifique moderne et à *« montrer de belles mathématiques qui font sens car ouvertes sur le monde et en interaction avec lui »*. Il tente de répondre à la question : **« Les maths, mais à quoi ça sert ? »**. Il propose des ateliers interactifs, des jeux, des manipulations, des posters, des diaporamas, des vidéos d'animation, des conférences, des défis mathématiques et des films adaptés à des publics variés. Le forum proprement-dit se déroule sur 2 journées : les jeudi 10 et vendredi 11 janvier. Ces jours-là, l'accueil des scolaires se fera de 8h00 à 17h00. Le grand public est naturellement le bienvenu toute la journée, mais l'association conseille les créneaux sans scolaires : entre midi et deux, et de 17h à 19h le jeudi, de 17h à 18h le vendredi. A noter que le samedi, quelques animations seront proposées au public de la Méjanes, sur réservation. Pour cette deuxième édition à Aix en Provence, le forum se déroulera donc à la Cité du livre (Bibliothèque Méjanes), 11, rue des Allumettes. Renseignements et inscriptions sur [www.maths-pour-tous.org/insc-aix](http://www.maths-pour-tous.org/insc-aix)



AIX-EN-PROVENCE

# Un forum pour désacraliser les mathématiques

Pour la deuxième année, la ville accueille ce rendez-vous ludique

**L**es maths, à quoi ça sert ? nous nous sommes tous posés au moins une fois cette question, durant nos années collège, devant un devoir trop compliqué ou aujourd'hui encore devant un calcul de statistiques...

Le forum des maths organisé hier et aujourd'hui encore à la Cité du livre tente d'y répondre. Organisée par l'association "Maths pour Tous" et le Rotary club du Pays d'Aix (principal partenaire financier de ce forum), la manifestation est une belle réussite.

Les organisateurs ont su mélanger habilement cadre chaleureux, jeux ludiques et intervenants pédagogues pour donner à ce rendez-vous une certaine utilité.

Au total, plus de 2600 élèves se seront rencontrés durant ces deux jours sans compter le grand public. L'association ta-

**"Les maths font partie de la vie de tous les jours."**

ble sur 3 000 personnes en deux journées, contre 1 200, l'an dernier. De quoi être fier de cette évolution ! Avec une trentaine d'animations présentes, le forum a pris une ampleur considérable au fil des années.

L'objectif étant de faire comprendre aux jeunes comment, et pourquoi nous utilisons les mathématiques dans notre quotidien.

Dominique Barbolosi, vice-président de l'association et professeur des universités Aix-Marseille, est à l'origine de cette manifestation. Il confie sa volonté "de faire comprendre les maths. Nous ne sommes pas là pour apprendre à créer, mais on essaie plutôt d'évoquer un sujet concernant les maths comme la dangerosité d'un téléphone



Plus de 2600 élèves venus de tout le département sont attendus pour cette deuxième édition du forum des maths, installé à la Cité du livre.

/ PHOTOS E.W.

portable, ou de la wifi... Les maths font partie de la vie de tous les jours. Ce qui étonne, c'est qu'on peut faire travailler un élève de CM2 sur un sujet comme le cancer avec des animations ludiques."

## 80 intervenants

Effectivement, en faisant le tour des stands, on est surpris de l'attention portée par les élèves : visage concentré mais radieux, à l'écoute, prêt à poser des questions devant des stands diversifiés et animés de belles manières.

Une des particularités du forum comme le précise Dominique Barbolosi, "c'est que nous avons sur place 80 intervenants, ce sont des chercheurs, des enseignants mais aussi des étudiants

ce qui permet aux jeunes de s'identifier à eux, s'identifier à la réussite." C'est dans cela que réside l'innovation principale. Outre les nouveaux stands mis en place, le fait que les jeunes participent à l'animation est une grande réussite pour l'association. La diversité présente sur ce forum en est une autre. "Nous avons des élèves venus des quartiers nord par leurs propres moyens", lance avec fierté Julien Cassaigne, président de l'association.

Cette diversité est la preuve réelle de la réussite du projet, la création d'un lieu de partage, où l'on apprend à aimer les maths qui en intimident plus d'un. "Tout le monde peut comprendre les maths s'il en a envie", s'exclame le vice-prési-



dent de l'association.

"Un nouveau forum est programmé à Marseille le 4 et 5 avril prochains", se félicite Julien Cassaigne. Ne ratez pas cette occasion de vous enrichir et d'en apprendre un peu plus sur le monde qui vous entoure d'une façon ludique et décontractée.

Enzo WATTINNE

Le forum se poursuit aujourd'hui jusqu'à 19 heures à la Cité du livre. Entrée libre.

## **Un forum pour désacraliser les mathématiques**

Pour la deuxième année, la ville accueille ce rendez-vous ludique.

« *Les maths, à quoi ça sert ?* » nous nous sommes tous posés au moins une fois cette question, durant nos années collège, devant un devoir trop compliqué ou aujourd'hui encore devant un calcul de statistiques...

Le forum des maths organisé hier et aujourd'hui encore à la Cité du livre tente d'y répondre. Organisé par l'association « Maths pour Tous » et le rotary club d'Aix (principal partenaire financier de ce forum), la manifestation est une belle réussite.

Les organisateurs ont su mélanger habilement cadre chaleureux, jeux ludiques et intervenants pédagogues pour donner à ce rendez-vous une certaine utilité.

Au total plus de 2 600 élèves se seront rencontrés durant ces 2 jours sans compter le grand public. L'association table sur 3 000 personnes en deux journées, contre 1 200 l'an dernier. De quoi être fier de cette évolution ! Avec une trentaine d'animations présentes, le forum a pris une ampleur considérable au fil des années. L'objectif étant de faire comprendre aux jeunes comment et pourquoi nous utilisons les mathématiques dans notre quotidien.

Dominique Barbolosi, vice-président de l'association et professeur des universités Aix-Marseille, est à l'origine de cette manifestation. Il confie sa volonté « *de faire comprendre les maths. Nous ne sommes pas là pour apprendre à créer, mais on essaie plutôt d'évoquer un sujet concernant les maths comme la dangerosité d'un téléphone portable ou de la wifi... Les maths font partie de la vie de tous les jours. Ce qui étonne, c'est qu'on peut faire travailler un élève de CM2 sur un sujet comme le cancer avec des animations ludiques.* »

Effectivement en faisant le tour des stands, on est surpris de l'attention portée par les élèves : visage concentré mais radieux, à l'écoute, prêt à poser des questions devant des stands diversifiés et animés de belle manière.

Une des particularités du forum comme le précise Dominique Barbolosi, « *c'est que nous avons sur place 80 intervenants, ce sont des chercheurs, des enseignants mais aussi des étudiants, ce qui permet aux jeunes de s'identifier à eux, s'identifier à la réussite.* » C'est dans cela que réside l'innovation principale.

Outre les nouveaux stands mis en place, le fait que les jeunes participent à l'animation est une grande réussite pour l'association. La diversité présente sur le forum en est une autre. « *Nous avons des élèves venus des quartiers nord par leurs propres moyens* », lance Julien Cassaigne, président de l'association.

Cette diversité est la preuve réelle de la réussite du projet, la création d'un lieu de partage, où l'on apprend à aimer les maths qui en intimident plus d'un. « *Tout le monde peut comprendre les maths s'il en a envie* », lance le vice-président de l'association. « *Un nouveau forum est programmé à Marseille les 4 et 5 avril prochains* », se félicite Julien Cassaigne. Ne ratez pas cette occasion de vous enrichir et d'en apprendre un peu plus sur le monde qui vous entoure d'une façon ludique et décontractée.

Enzo Wattinne



**LA Marseillaise** Mardi 15 janvier 2013

## Balade au pays des mathématiques

Le deuxième forum de l'association « Maths pour tous » a doublé sa fréquentation.

Pendant que MP2013 se plaçait dans les starting-blocks, les mathématiques étaient à l'honneur à la Cité du livre, jeudi et vendredi derniers. Et on peut dire que ces deux jours ont été une grande et belle réussite. 2 600 élèves inscrits - du CM à la terminale - venus du Pays d'Aix, enseignants, public de tout âge ont pu faire une balade ludique et studieuse au pays des mathématiques.

Les journées étaient organisées par l'association « Maths pour tous », financées par les clubs Rotary du Pays d'Aix en partenariat avec le rectorat et l'Institut de recherche sur l'enseignement des mathématiques de l'académie d'Aix-Marseille. Ateliers interactifs, conférences, défis mathématiques, concours, jeux, manipulations, posters, diaporamas, vidéos d'animation, films : tous les moyens possibles sont utilisés pour faire partager la passion des mathématiques, diffuser de la connaissance, vulgariser du savoir, faire découvrir la recherche scientifique moderne. Il s'agissait pour les organisateurs de montrer « des mathématiques comme on ne les a jamais vues » et de répondre à la question fréquemment posée par les élèves ou le grand public : « Les maths, mais à quoi ça sert ? »



Il s'agissait pour les organisateurs de montrer « des mathématiques comme on ne les a jamais vues » et de répondre à la question fréquemment posée par les élèves ou le grand public : « Les maths, mais à quoi ça sert ? »

« C'est énorme, on a plus que doublé la fréquentation », explique Dominique Barbolosi, professeur des Universités et organisateur de ce deuxième forum. Les maths, « c'est une science universelle, la plus ancienne de l'humanité. On peut l'utiliser dans divers domaines: environnement, médecine, astronomie, économie, etc. C'est une science qui a un statut universel dans la mesure où elle apporte des outils qui vont traiter divers problèmes. »

### Vérité absolue ?



Donc, « l'épine dorsale de ce forum, ce sont les maths. Il y a le fondamental mais on montre aussi les applications. Nous avons des stands sur le laser, les ondes électromagnétiques, sur les médicaments, sur la météo, sur les plaques tectoniques, etc. L'objectif est de montrer la diversité. Nous disons aux gamins qu'apprendre les maths, cela va leur servir, ce sera un plus, s'ils arrivent à acquérir une forme de raisonnement, de rigueur qui leur sera utile plus tard».

Élèves désorientés, parents dépassés par les « maths modernes », citoyens pris au dépourvu devant les querelles de chiffres économiques des hommes politiques, combien sont-ils à se sentir étrangers dans un monde où les mathématiques sont partout? Que s'est-il passé pendant la révolution française en 1789 ? A-t-on vraiment marché sur la lune ?

« La notion de vérité est subtile. On croit savoir des choses mais on n'en est pas sûr. Avec le théorème de Pythagore, si je me trompe dans le raisonnement, tout le monde peut le voir. Les mathématiques sont une science intimement liée au développement de l'humanité. »

Comme quoi les maths peuvent aussi soulever des questions philosophiques.

**Claude Rodi**

# Les matheux manosquins au forum d'Aix

Le lycée Félix-Esclangon et l'École internationale parmi les 8 meilleurs de la région

La culture scientifique n'est pas un vain mot à Manosque. Ainsi, des classes de 1ère scientifique de l'École Internationale et du lycée Félix-Esclangon ont participé au forum des mathématiques qui se déroulait dans la cité du Roi René à la bibliothèque Méjanes transformée en temple de la culture scientifique.

Huit établissements de l'académie Aix-Marseille (dont Esclangon et l'École internationale) avaient été retenus pour y présenter leurs projets, et plus de 2500 élèves, accompagnés de leurs enseignants, se sont retrouvés ici dans cette Cité vouée au livre pour y découvrir les mathématiques sous un autre angle.

Le forum, dont le slogan était cette année, *"Les mathématiques comme vous ne les avez jamais vues !"* avait pour vocation de faire découvrir la recherche scientifique moderne aux jeunes, et de montrer de belles mathématiques faisant sens, car



Le stand du lycée Félix-Esclangon a été particulièrement visité lors de ce forum qui s'est déroulé à la Cité du livre à Aix. / PHOTO N.B.

ouvertes sur le monde, et en interaction avec lui.

*Le forum a tenté également de répondre à la grande question "les maths, mais à quoi ça sert ?" confie Christian Marchal, professeur de mathéma-*

surfaces topologiques plus complexes que leur plateau originel.

*"Ces surfaces peuvent être un cylindre, une sphère... précise l'enseignant. On passe du plan à la 3D en quelque sorte, grâce à l'outil mathématiques. On continue à jouer à plat certes, mais il y a une représentation des surfaces dans l'espace. C'est franchement renversant pour les neurones et les visiteurs se sont bien amusés".*

Quant aux élèves du lycée Félix-Esclangon, ils poursuivaient la promotion de leur projet sur les tenségrités. Après Lille (Nord) où la communauté scientifique avait été séduite par ce projet lors du congrès national "Maths en jeans", puis la Corse, les lycéens manosquins revenaient presque à la maison dans l'académie d'Aix-Marseille, dont les services soutiennent ce projet. Reste que pour les uns et les autres — élèves à l'École internationale ou à Félix-Esclangon — la mission a été une réussite.

Car démontrer que l'on peut s'amuser grâce ou avec les mathématiques n'était vraiment pas gagné d'avance.

N.B.

## **Les matheux manosquins au forum d'Aix**

Le lycée Félix Esclangon et l'Ecole Internationale parmi les 8 meilleurs de la région

La culture scientifique n'est pas un vain mot à Manosque. Ainsi des classes de Première Scientifique de l'Ecole Internationale et du lycée Esclangon ont pu participer au forum des mathématiques qui se déroulait dans la cité du Roi René à la bibliothèque Méjanès transformée en temple de la culture scientifique.

Huit établissements de l'Académie d'Aix-Marseille (dont Esclangon et l'Ecole Internationale) avaient été retenus pour y présenter leurs projets, et plus de 2500 élèves, accompagnés de leurs enseignants, se sont retrouvés ici, dans cette cité vouée au livre pour y découvrir les mathématiques sous un autre angle.

Le forum, dont le slogan était cette année, « *les mathématiques comme vous ne les avez jamais vues* », avait pour vocation de faire découvrir la recherche scientifique moderne aux jeunes, et de montrer de belles mathématiques faisant sens, car ouvertes sur le monde et en interaction avec lui.

Le forum a tenté également de répondre à la grande question : « *Les maths, mais à quoi ça sert ?* » confie Christian Marchal, professeur de mathématiques à l'Ecole Internationale. « *A s'amuser !* » pourrait-on répondre au vu du projet présenté par l'EI. Car ces derniers ont imaginé d'adapter des jeux de société classiques (morpions, dames, échecs) sur des surfaces topologiques plus complexes que leur plateau originel. « *Ces surfaces peuvent être un cylindre, une sphère...* » précise l'enseignant. *On passe du plan à la 3D en quelque sorte grâce à l'outil mathématique. On continue à jouer à plat certes, mais il y a une représentation des surfaces dans l'espace. C'est franchement renversant pour les neurones et les visiteurs se sont bien amusés.* »

Quant aux élèves du lycée Félix Esclangon, ils poursuivaient la promotion de leur projet sur les tenségrités. Après Lille (Nord) où la communauté scientifique avait été séduite par ce projet lors du congrès national « Maths.en.Jeans », puis la Corse, les lycéens manosquins reviennent presque à la maison dans l'Académie d'Aix-Marseille, dont les services soutiennent ce projet.

Reste que pour les uns et les autres- élèves à l'Ecole Internationale ou à Félix Esclangon- la mission a été une réussite.

Car démontrer que l'on peut s'amuser grâce ou avec les mathématiques n'était vraiment pas gagné d'avance.



## Maths: y'a d'la joie !

Débuté ce jeudi le 3<sup>ème</sup> Forum des Mathématiques se poursuit aujourd'hui de 8h à 19h à la Cité du Livre. Soutenue par les huit clubs Rotary du pays d'Aix et le Rotaract d'Aix, l'association « Maths pour Tous » y dépoussière joyeusement leur image rébarbative avec une trentaine d'animations ludiques. Hier adultes comme enfants (2400 scolaires du CM2 à la terminale attendus) se sont ainsi bien marrés. Avec l'antique jeu africain Awalé où 25 cailloux, 12 trous et 2 adversaires sachant compter jusqu'à 3 ouvrent un champ de 889 milliards de coups possibles pour la partie parfaite (match nul). Ou en respirant des parfums qui apprennent que le carbone est aussi latéralisé que nos mains, avec des cellules « gauche » et des cellules « droite ». Insoupçonné ? Autant qu'une foule d'application des maths que des invités de haut vol font découvrir en conférence. Notamment la modélisation qui fait gagner des années et des millions d'euros à la recherche médicale.

8

Vendredi 10 Janvier 2014  
www.laprovence.com

**Aix - Pays d'Aix**

# Concerts, expos, sorties que faire ce week-end ?

Virées culturelles ou gourmandes, à Aix ou dans les communes alentours :

### Maths : y'a d'la joie !

Débuté ce jeudi, le 3<sup>e</sup> Forum des Mathématiques se poursuit aujourd'hui de 8h à 19h à la Cité du livre. Soutenue par les huit clubs Rotary du pays d'Aix et le Rotaract d'Aix, l'association "Maths pour tous" y dépoussière joyeusement leur image rébarbative avec une trentaine d'animations ludiques. Hier adultes comme enfants (2400 scolaires du CM2 à la terminale attendus) se sont ainsi bien marrés. Avec l'antique jeu africain Awalé où 25 cailloux, 12 trous et 2 adversaires sachant compter jusqu'à 3, ouvrent un champ de 889 milliards de coups possibles pour la partie parfaite (match nul). Ou en respirant des parfums qui apprennent que le carbone est aussi latéralisé que nos mains, avec des cellules "gauche" et des cellules "droite". Insoupçonné ? Autant qu'une foule d'applications des maths que des invités de haut vol font découvrir en conférence. Notamment la modélisation qui fait gagner des années et des millions d'euros à la recherche médicale. Programme complet sur : [www.rotary-d1760.com](http://www.rotary-d1760.com)





LE FORUM

# Vous ne détesterez plus jamais les maths

De la médecine au... café. De ce matin 8 h à demain soir, révélation des maths utiles et ludiques avec une brochette d'animations et 50 invités de haut vol à la Cité du livre.



Les maths c'est compliqué, ra-  
soir et ça ne sert à rien de  
concret... N'ayant pas connu de  
révolution depuis des lustres, le  
système d'enseignement n'aide  
guère à combattre cette vieille  
caricature. D'autant qu'il peine  
à coller au new-deal social. Re-  
lais des opérations nationales et  
instigateurs d'actions dans les  
Bouches-du-Rhône et ailleurs,  
les profs, scientifiques, étu-  
diants, lycéens et collégiens de  
l'association "Maths pour Tous"  
s'emploient donc à présenter  
"les maths comme on ne les a ja-  
mais vues".

Avec ateliers, conférences, in-  
terventions en milieu scolaire,  
soutien en ligne ou live, ils dé-  
montrent qu'elles ne sont pas ré-  
servées aux premiers de la classe  
et qu'on peut s'y marrer comme  
un petit fou. De même, l'utilité  
concrète des maths. Pour de-  
main et déjà pour aujourd'hui  
car elles sont partout: sur terre,  
dans le cosmos, le ciel et l'eau,  
c'est connu. Dans la jungle tech-  
nologique qui envahit notre quo-  
tidien, on s'en doute. Mais  
sait-on qu'elles deviennent la  
clé de thérapie du cancer ?

Outil de compréhension du

monde de plus en plus comple-  
xe qui nous entoure, elles évite-  
ront aussi d'y avaler tout cru les  
inepties qu'on y diffuse.

Reste à donner une visibilité à  
ces vertus dont on fait l'article  
sans vergogne. Pour la 3<sup>e</sup> année,  
Les huit clubs Rotary du pays  
d'Aix et le Rotaract d'Aix ont  
donc mis le paquet pour aider  
"Maths pour tous" à monter un  
giga-forum à la mesure des mul-  
tiples facettes insoupçonnées  
de la discipline que présentera  
Dominique Barbolosi. De ce ma-  
tin 8h à demain soir 20 h 30, à la  
Cité du livre, l'amphithéâtre de

la Verrière y proposera cinq  
stands "Maths et Santé" et une  
trentaine d'animations ludiques  
type *Mathématiciens ; Jeux et  
graphes* (pour fan de jeux vidéo)  
ou *Des maths dans le café* ? Dans  
la salle Armand Lunel, des ma-  
thématiciens venus de toute la  
France enchaîneront les confé-  
rences sur des thèmes généralis-  
tes ou précis comme  
*L'algorithme Page-Rank* avec  
qui Google a supplanté tous ses  
concurrents. L'entrée est libre et  
le programme complet en ligne  
sur: [www.rotary-d1760.com](http://www.rotary-d1760.com)  
Allez-y... **M.G. / PHOTO : S.ME.**

**LA PROVENCE** Jeudi 9 janvier 2014

## **Vous ne détesterez plus jamais les maths**

**De la médecine au ...café. De ce matin 8h à demain soir, révélation des maths utiles et ludiques avec une brochette d'animations et 50 invités de haut vol à la Cité du Livre.**

Les maths, c'est compliqué et ça ne sert à rien de concret... N'ayant pas connu de révolution depuis des lustres, le système d'enseignement n'aide guère à combattre cette vieille caricature. D'autant qu'il peine à coller au new-deal social. Relais des opérations nationales et instigateurs d'actions dans les Bouches-du-Rhône et ailleurs, les profs, scientifiques, étudiants, lycéens et collégiens de l'association « Maths pour Tous » s'emploient donc à présenter « *les maths comme vous ne les avez jamais vues ?* »

Avec ateliers, conférences, interventions en milieu scolaire, soutien en ligne ou live, ils démontrent qu'elles ne sont pas réservées aux premiers de la classe et qu'on peut s'y marrer comme un petit fou. De même, l'utilité concrète des maths. Pour demain et déjà pour aujourd'hui, car elles sont partout : sur terre, dans le cosmos, le ciel et l'eau, c'est connu. Dans la jungle technologique qui envahit notre quotidien, on s'en doute. Mais sait-on qu'elles deviennent la clé de thérapie du cancer.

Outil de compréhension du monde de plus en plus complexe qui nous entoure, elles éviteront aussi d'y avaler tout cru les inepties qu'on y diffuse.

Reste à donner une visibilité à ces vertus dont on fait l'article sans vergogne. Pour la 3<sup>ème</sup> année, les huit clubs Rotary du pays d'Aix et le Rotaract d'Aix ont donc mis le paquet pour aider « Maths pour Tous » à monter un giga-forum à la mesure des multiples facettes insoupçonnées de la discipline que présentera Dominique Barbolosi. De ce matin 8h à demain soir 20h30, à la Cité du Livre, l'amphithéâtre de la Verrière y proposera cinq stands « Maths et Santé » et une trentaine d'animations ludiques type *Mathémagiciens ; Jeux et graphes* (pour fan de jeux vidéo) ou Des maths dans le café ? Dans la salle Armand Lunel, des mathématiciens venus de toute la France enchaîneront les conférences sur des thèmes généralistes ou précis comme L'algorithme Page-Rank avec qui Google a supplanté tous les concurrents. L'entrée est libre et le programme complet en ligne sur [www.rotary-dl760.com](http://www.rotary-dl760.com). Allez-y...



## Forum des maths à Aix-en-Provence

RENDEZ-VOUS

SCIENCE & MÉDECINE

Le Monde  
Mercredi 8 janvier 2014

7

### Forum des maths à Aix-en-Provence

Organisé par l'association Maths pour tous, accompagné par le Rotary Club, le troisième Forum des mathématiques se tiendra jeudi 9 et vendredi 10 janvier à la bibliothèque Méjanes de la Cité du livre à Aix-en-Provence.

Le public autant que les classes sont invités à découvrir les maths *comme ils ne les ont jamais vues* : actuelles voire modernes, ouvertes sur l'avenir, à la portée du plus grand nombre...

Ateliers interactifs, conférences, rencontres avec des chercheurs de tous horizons, défis mathématiques, concours, jeux, manipulations, posters, diaporamas, vidéos d'animation, films... tous les moyens seront utilisés pour faire partager aux jeunes, mais aussi à leurs parents et aux amateurs de sciences, la passion des mathématiques, pour montrer de façon ludique leurs apports, leur côté profondément humain et vivant, pour faire découvrir la recherche scientifique moderne.

Les organisateurs ont vu grand, donnant à l'événement une dimension considérable, jugez-en : vingt-six conférences seront proposées lors des deux journées, dont voici quelques titres : « Voyage mathématique autour de la Méditerranée », « L'histoire du dernier théorème de Fermat », « Décryptage d'un message codé », « L'algorithme Page-Rank qui a fait Google »... ; trente ateliers tourneront autour de trois thèmes porteurs : « Les maths au service de la santé », « Jeux et récréations mathématiques », « Maths ouvertes sur les sciences et techniques ».

Alors, si vous habitez la Provence, courez-y !

Informations sur [www.matheopolis.fr/MPT/](http://www.matheopolis.fr/MPT/)



## Leur passion, c'est les maths

**ÉDUCATION** | Quatre élèves de l'atelier "maths en jeans" ont participé au forum d'Aix-en-Provence

# Leur passion, c'est les maths

**F**orts du succès des précédents forums des mathématiques, les huit Rotary clubs du Pays d'Aix et l'association Maths pour tous se sont lancés dans l'organisation de la troisième édition à la cité du livre, bibliothèque Méjanes d'Aix-en-Provence.

Ce forum a rassemblé dans une même dynamique de passion des sciences, des universitaires de renom, des chercheurs, des doctorants, des étudiants, des instituteurs, des professeurs de collège et lycée, des élèves, mais aussi le grand public. Le défi de cette manifestation était de montrer que les mathématiques sont utiles dans la vie de tous les jours. Les 30 stands de mathématiques couplées avec la

médecine, la météo, l'échographie, les parfums, ainsi que les nombreuses conférences sur le laser, la tectonique des plaques, la théorie des jeux ont fait venir plus de 2 400 personnes.

Quatre élèves de seconde du lycée d'altitude de Briançon s'y sont rendus pour présenter leurs travaux réalisés dans le cadre de l'atelier "maths en jeans" de Briançon. Un atelier proposé et encadré par Hubert Proal, professeur de mathématiques.

### Quand mathématiques rime avec architecture et café

Répartis par deux, les lycéens ont exposé leurs recherches à des élèves (primaire, collège, lycée...) mais également au

grand public. Yvan Bonneau et Léa Gouriou ont présenté leur projet "Mathématiques et architecture", axé sur l'étude de la construction de voûtes. Julien Barnéoud et Marie Sterkos ont, quant à eux, exposé "Des maths dans le café ?", basé sur l'analyse des caractéristiques de la percolation.

« Ces deux jours ont été enrichissants à tous points de vue. Cette expérience nous a appris à présenter oralement nos sujets tout en adaptant nos explications en fonction de l'âge de nos auditeurs », soulignent les élèves. « Nous avons aussi eu l'occasion de nous rendre sur d'autres stands afin de découvrir l'étendue du domaine mathématique. »



Par deux, les élèves ont exposé leurs recherches.

Forts du succès des précédents forums des mathématiques, les huit Rotary Clubs du Pays d'Aix et l'association Maths pour Tous se sont lancés dans l'organisation de la troisième édition à la cité du livre, bibliothèque Méjanes d'Aix-en-Provence.

Ce forum a rassemblé dans une même dynamique de passion des sciences, des universitaires de renom, des chercheurs, des doctorants, des étudiants, des instituteurs, des professeurs de collège et de lycée, des élèves, mais aussi le grand public. Le défi de cette manifestation était de montrer que les mathématiques sont utiles dans la vie de tous les jours. Les 30 stands de mathématiques couplés avec la médecine, la météo, l'échographie, les parfums, ainsi que les nombreuses conférences sur le laser, la tectonique des plaques, la théorie des jeux ont fait venir plus de 2 400 personnes.

Quatre élèves de seconde du lycée d'altitude de Briançon s'y sont rendus pour présenter leurs travaux réalisés dans le cadre de l'atelier « Maths en Jeans » de Briançon. Un atelier proposé et encadré par Hubert Proal, professeur de mathématiques.

### Quand Mathématiques rime avec architecture et café.

Répartis par deux, les lycéens ont exposé leurs recherches à des élèves (primaire, collège, lycée...) mais également au grand public. Yvan Bonneau et Léa Gouriou ont présenté leur projet « Mathématique et architecture », axé sur l'étude de la construction de voûtes. Julien Barnéoud et Marie Sterkos ont, quant à eux, exposé « Des maths dans le café ? », basé sur l'analyse des caractéristiques de la percolation.

« Ces deux jours ont été enrichissants à tous points de vue. Cette expérience nous a appris à présenter oralement nos sujets tout en adaptant nos explications en fonction de l'âge de nos auditeurs » soulignent les élèves. « Nous avons aussi eu l'occasion de nous rendre sur d'autres stands afin de découvrir l'étendue du domaine mathématique. »

Nos partenaires

