

DOSSIER DE PRESSE



Jeudi 11 mai 2023
9 heures > 18 heures
C.A.M. de Rognac

FORUM DES MATHÉMATIQUES DE ROGNAC

Après deux ans d'arrêt, nous sommes heureux de vous annoncer le retour du Forum des mathématiques, sur le thème «Mathématiques des sciences» !

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 ?".

15ème du nom, ce Forum est organisé par l'association Maths pour Tous (MpT) et le Centre international de rencontres mathématiques*, en partenariat avec la Ville de Rognac, l'Institut de recherche sur l'enseignement des sciences (IRES) d'Aix-Marseille, l'Institut de mathématiques de Marseille** et la FRUMAM, et avec le soutien de l'académie d'Aix-Marseille, de la Fondation Blaise Pascal et du Collège Commandant Jacques-Yves Cousteau de Rognac.

800 jeunes scolaires du secteur y sont attendus.

L'idée est de rassembler dans une même dynamique de passion des sciences :

- des universitaires de renom, des chercheurs, des doctorants et des étudiants
- le monde de l'enseignement: professeurs des écoles, des collèges et lycées, et leurs classes,
- le grand public, les parents curieux d'avoir été encouragés à se mêler à l'événement.

(*) CIRM - Aix-Marseille Université, CNRS, Société Mathématique de France

(**) I2M - CNRS/AMU/Centrale Marseille

Forum des

MATHEMATIQUES

de Rognac

Jeudi 11 mai 2023

journée *Mathématiques des Sciences*



Forum de 9h à 18h

Salle Michel Legrand du CAM *

Conférence de clôture à 19h

Auditorium Moulin des Arts**

Accès libre et gratuit
(réservation obligatoire pour les groupes scolaires)

(*) 120 boulevard des Jeunes, Rognac

(**) Centre Culturel
2 place de la République, Rognac



Infos : www.forumdesmathematiques.fr

Contact : mpt@irem.univ-mrs.fr

Les maths sont partout, nous allons vous le montrer !

Ateliers interactifs, jeux, manipulations, posters, diaporamas, vidéos d'animation, films, conférences, défis mathématiques, concours, etc. Nous utilisons tous les moyens possibles pour faire partager notre passion des mathématiques, diffuser la connaissance, vulgariser du savoir, faire découvrir la recherche scientifique moderne, admirer de belles mathématiques qui font sens car ouvertes sur le monde et en interaction avec lui. Nous souhaitons aussi favoriser l'éclosion locale de clubs et ateliers mathématiques et permettre ainsi l'expérimentation de méthodes et pratiques d'enseignement novatrices.

Nos objectifs sont les suivants :

- Répondre à la question « Les maths, mais à quoi ça sert ? » !
- Créer une "relation" à la science, rapprocher les mathématiques du grand public , montrer que les mathématiques sont profondément humaines et vivantes.
- Montrer que les mathématiques sont utiles, au service par exemple de la santé et la médecine ; qu'elles sont reliées à toutes les disciplines scientifiques et omniprésentes dans notre quotidien.
- Permettre de 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. Il s'agit de montrer que la recherche en mathématique est une grande aventure et les mathématiciens de vrais aventuriers et des inventeurs passionnés.
- Replacer les mathématiques dans l'Histoire, comme élément d'un patrimoine culturel d'une richesse immense, qui se transmet de génération en génération.
- 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 exploitant ses aspects ludiques et interactifs.
- Montrer que l'on peut s'amuser en faisant des maths, se passionner pour elles, trouver de la joie et du plaisir dans leur compréhension, dans la découverte et la transmission des idées nouvelles qu'elles permettent de créer.
- Réaffirmer par des exemples concrets 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.

**Mettre la science à la portée du
plus grand nombre, sans
dénaturer son contenu et sa
complexité**





Pourquoi un forum des mathématiques ?

La connaissance scientifique n'a jamais été aussi vaste, 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.

Chacun doit être formé pour s'adapter à ces changements, en les favorisant, les assimilant ou les refusant.

Il faut donc que nous ayons les moyens de faire ces choix en connaissance de cause.

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

Ce forum a pour objet de créer une « relation » à la science et de montrer que les mathématiques sont profondément humaines et vivantes.

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

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 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 voulons montrer que les mathématiques sont vivantes et que l'on en a inventé bien plus ce dernier siècle que durant toute l'histoire de l'humanité ! Nombre de domaines de connaissances avancent grâce aux travaux des mathématiciens.

Et il reste encore une infinité de choses à découvrir !

Nous organisons ce forum des mathématiques, gratuit et ouvert à tous, pour casser la représentation habituelle des mathématiques comme matière difficile, inutile et sélective.

Ce forum rassemble et brasse dans une même dynamique de passion des sciences, des universitaires de renom, des chercheurs, des doctorants, des étudiants, des professeurs de collèges et lycées, des instituteurs, des élèves (écoliers, collégiens, lycéens, étudiants) et le grand public : curieux, jeunes, moins jeunes, femmes, hommes, enfants, etc.

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

Se servir d'une tablette tactile ou passer une échographie, c'est utiliser des maths !



Pour qui ?

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 chacun.



Quelques chiffres clés

Animation :

13 conférences

38 stands animés par 82 animateurs :

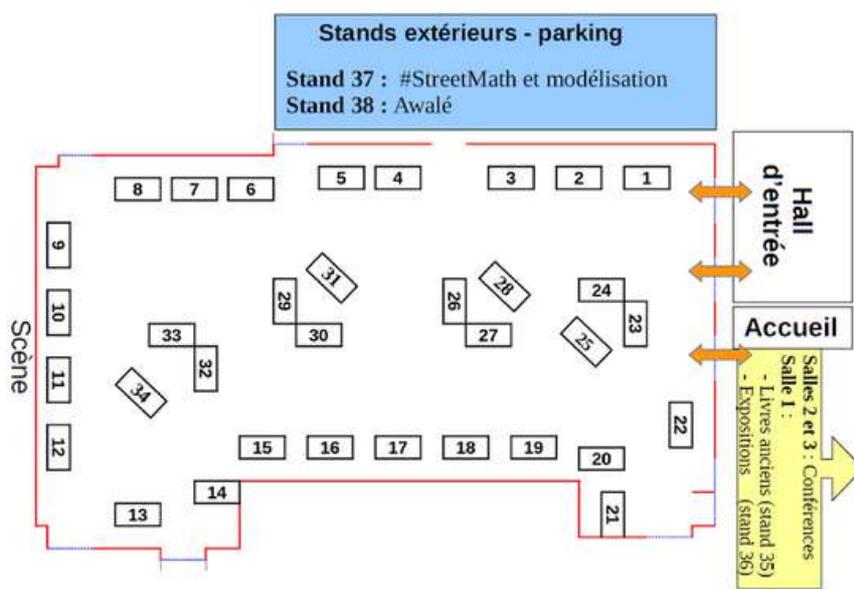
- o 48 lycéens de clubs de maths
- o 9 collégiens de clubs de maths
- o 1 doctorante
- o 9 chercheurs AMU
- o 2 ingénieurs
- o 11 professeurs de mathématiques responsables de club
- o 1 retraité de l'Éducation nationale
- o 1 professionnel

Participants :

771 élèves

- o 214 lycéens venant de 8 lycées des Bouches-du-Rhône ou du Vaucluse : Arles, Salon de Provence, Saint Martin de Crau, Vitrolles, Pertuis, Martigues, Marseille
- o 421 collégiens provenant de 14 collèges des Bouches du Rhône, des Alpes de Haute Provence et des Alpes Maritimes : Marseille, Plan de Cuques, Miramas, Istres, Port de Bouc, Eyguières, Lambesc, Rognac, Volx, Mouans-Sartoux.
- o 136 écoliers de Rognac

54 professeurs accompagnateurs



LES STANDS

1. Les points antipodaux - Les plus loin des plus près - Arbelos, empilement Apolloniens et pavages infinis - Multiplication lumineuse au fond d'une casserole
2. Découper en un coup de ciseaux - Tas de sable et forme des dunes
3. Magie avec les DUDU
4. Les mathématiques de la parole
5. Les amidakujis
6. Mathématiques pour la communication extra-terrestre
7. L'éloquence en Mathématiques
8. Plus vite, moins cher !
9. Datation et paléontologie
10. A-t-on le droit de copier sur son voisin en devoir surveillé ?
11. Mathématiques et images de synthèse
12. Mathématiques et croissance de tumeurs
13. Les mathématiques peuvent-elles comprendre l'infini ?
14. Jeux à stratégie gagnante
15. Monde virtuel mathématique
16. Impression 3D et découpeuse
17. Pavage par dominos
18. Jeux de miroirs
19. Simulation de la propagation d'un incendie de forêt
20. Stand éphémère
21. La médecine numérique
22. Gnomon et pergola bioclimatique
23. Four solaire parabolique et pavages non plans
24. Maths et bouts de ficelles & Tableaux magiques
25. Bulles de savon
26. Des maths pour tous
27. Club de maths de Marseille
28. Solitaire et mathématiques
29. TFJM et stage des cigales
30. Chasseurs de nombres : comment s'en approcher au plus près
31. Machine à intelligence artificielle
32. Du retournement de jetons au triangle de Pascal & Le Dobble
33. Les surplombs & Les ensembles gonflés
34. Des livres anciens aux idées jeunes !
35. EXPOSITIONS : Les audaces de Sophie Germain & Emile Borel, un mathématicien au pluriel
36. #StreetMath et modélisation
37. Awalé



LES CONFÉRENCES

1. Comment calculer vos impôts ? Pierre ARNOUX
2. Pas de médecine sans la physique et pas de physique sans les maths ! Dominique BARBOLOSI
3. Multiplication lumineuse au fond d'une casserole, Laurent BEDDOU
4. Mathématiques pour la communication extra-terrestre, Jérôme DUPREZ
5. Paradoxes et contre-intuitions mathématiques, Arnaud & Julien DURAND
6. Amidakujis, les mathématiques au service du « hasard », Stéphane GAUSSENT
7. Les mathématiques de la parole, Alain GHIO
8. Problème du cercle, Pascal HUBERT
9. Dansons avec les nombres, Magali JAY
10. L'extraordinaire histoire du théorème de Fermat, Francis LORET
11. Modéliser pour comprendre le monde, Christian MERCAT
12. Pavages : quand l'art rencontre les mathématiques, Sébastien SIMAO
- 13. Conférence de clôture : La nouvelle ère de la médecine numérique, Dominique BARBOLOSI**

Documents à télécharger :

Affiche du Forum

Passeport de visite (flyer)

Résumés des conférences

Un grand merci aux animateurs, animatrices, conférenciers, conférencières, soutiens, etc.



AREL Édouard
AREL Nathalie
ARNOUX Pierre
BARBOLOSI Dominique
BEDDOU Laurent
BEDDOU Rose-Marie
BIRBA Stéphanie
CANIPAROLI Nathalie
CASSAIGNE Julien
GONCALVES Julio
DUPREZ Jérôme
DURAND Arnaud*
DURAND Julien*
FERRON Emmanuel
LORET Francis
GAUSSEN Stéphane
GHIO Alain
GRANOTTIER Nathalie
GUEZ Olivier
HUBERT Pascal
JAY Magali
LORET Francis
MAHO Jean-Luc
MERCAT Christian
PROAL Hubert
RAMARE Olivier
RAOULT Jean-Claude
SANTIAGO Manu
SEPAHI Guy
SERAPHIN Pierre
SIMAO Sébastien
TAQUET Marianne
VAREILLES Stéphanie

* À découvrir : [leur site de diffusion des maths](#)

Et aux jeunes scolaires de clubs de MATHS

AL IQABI Nadine	IMBERT-LEFEBVRE Sasha
AUBIN Mickaël	LAPEYRIE Rémi
AUREILLE Solal	LEON Mialys
AZOUG Kylian	LLARIO Noé
BAUD Axel	MAGNIER Evan
BIJAR Jihad	MARGUERITE Corentin
BLANCHARD Samuel	MARQUET Marie-Hélène
BLOK Thomas	MARTY François
BOIVENT Lolie	MICHALET Candice
BOUDJAKDJI Camil	MICHEL Jules
BRETAGNE Mary	MOIGEON Nicolas
CAPARROS Hugo	MORCILLO Maléna
CARVALHO Rodrigo	MOUNIER Léo
CASTAGNA-JULIEN Léo	NEP Noah
CHOUDEK Khalil	OUERFELLI Alexandre
CINCOTTA Lucas	PAPELARD Nicolas
CINCOTTA Théo	PELOU Raphaël
COISSARD Marius	PELOU Alice
COURT Marion	PINERO Enzo
DELAHAYE Matis	POILANE Maxime
DRITZAS Virgil	QUERRE Samuel
DUCHENE Clotilde	RAMPPEL Laura
FERU Aurélie	RAOUX Léa
FRANCOIS Mathilde	RIOU-DUCHADEUIL Angèle
GALLAIS-DURING Antonin	RIPPET Jérémy
GAMARA Gérémy	RIVIERE Lyssambre
GANDOUIN Gaël	ROBIN Alice
GARRIGUES Clémence	RUGANI Lily
GAUTHIER Léonie	SAINT-LÉGER Angélique
GIMENO-BOUZIANE Jules	SQUILLARIO Gabriel
GIRON Célia	SUISSA Fanny
GRASSO Jules	TACHEN Alexis
	THERENE Emma
	ZABOUDI Malake
	ZERROUKI Naïs

**Et des remerciements
particuliers à la Ville de
Rognac pour son
accueil et son soutien
sans faille !**



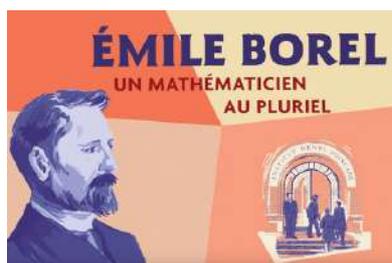


Les lieux

Le forum se déroulera au CAM de Rognac (Centre d'Animation Municipal),
120 Boulevard des Jeunes, le jeudi 11 mai 2023, de 9 heures à 18 heures.

[GOOGLE MAPS ICI](#) - Gare SNCF et parking gratuit à proximité.

- Dans la salle Michel Legrand se tiendront les 34 stands
- Dans le studio 1 seront installées 2 expositions prêtées par le CIRM :
Les audaces de Sophie Germain & Émile Borel, un mathématicien au pluriel



- Dans les studios 2 et 3 se dérouleront les conférences d'une durée de 20 minutes,
programmées toutes les 45 minutes :

9h - 9h45 - 10h30 - 11h15 - 13h - 14h - 14h45 - 15h30 - 16h15

La conférence de clôture aura lieu dans l'auditorium de la Maison de la Musique, Centre
culturel Le Moulin des Arts, 2 place de la République, de 19h à 20h.



Les horaires

Le forum se déroulera sur 1 journée, le jeudi 11 mai 2023.

L'accueil des élèves débutera à 8h45 dans le hall avec une entrée dans le forum à 9h.

Pour les officiels, une visite guidée sera organisée à 11h par les organisateurs, en présence
d'élus de la Ville, de représentants de nos partenaires universitaires, du rectorat. Un apéritif
sera servi au bar de l'accueil.

Le créneau 17h-18h est réservé au grand public.

Le forum fermera ses portes à 18h.



[Vidéo de présentation](#)

[Journal TV](#)

[Archives des précédentes éditions](#)

FOLLOW US



[INSTAGRAM](#)

FOLLOW US



[FACEBOOK](#)

FOLLOW



[TWITTER](#)