

EXPLORONS NOS



UNIVERS VIRTUELS

Expo Game  
Conférences  
Événements  
Ludothèque  
Ateliers  
Clubs  
Exposition

00010010  
101001101  
00010010  
111001001  
00010010  
00010010  
101001101  
00010010  
111001001  
00010010



# SOMMAIRE

111001001  
00010010  
00010010  
101001101  
00010010  
111001001  
00010010

## 3 EDITOS

## 4 POUR EXPLORER

**DERRIÈRE L'ÉCRAN DES MATHS ET DE L'INFORMATIQUE**  
EXPOSITION, VISITE, ATELIERS, PROJECTIONS, CONFÉRENCES

## 8 POUR EXPÉRIMENTER

**ACTIVITÉS ET ÉVÉNEMENTS**  
LUDOTHÈQUE, EXPO GAME, CONTES, ATELIERS

## 14 POUR DÉCOUVRIR ET APPROFONDIR

**CONFÉRENCES**

## 18 POUR S'INITIER & SE PERFECTIONNER

**CLUBS ET STAGES**

## 19 LA MMI C'EST AUSSI

LES MMI EN FÊTE  
UNE PROGRAMMATION SCOLAIRE  
DES ACTIONS DE MÉDIATION SCIENTIFIQUE  
DES PARTENAIRES



## 26 AGENDA

## 29 INFOS PRATIQUES

Notre programmation évolue et s'enrichit en cours d'année. Pour ne rien manquer, suivez nous sur les réseaux sociaux et consultez régulièrement notre site web !

### CHOISIR SON PROGRAMME EN UN CLIN D'OEIL :



À partager en famille



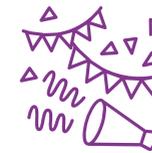
Destinés aux étudiants



Destinés aux enfants

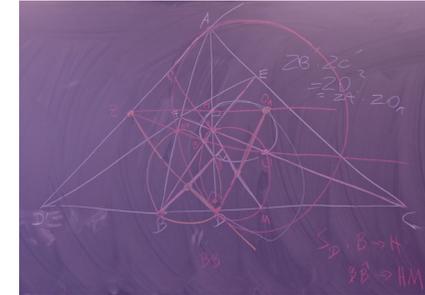


Destinés aux professionnels



# ÉDITO

## PAR OLIVIER DRUET, DIRECTEUR DE LA MMI



La MMI est heureuse de vous présenter le catalogue des ses activités pour la saison 2020-2021. Et surtout, elle est heureuse de rouvrir ses portes après 6 longs mois de fermeture liés à la situation sanitaire.

Vous nous avez manqué ! L'ADN de la MMI, c'est la médiation humaine. Nous sommes convaincus que les mathématiques et l'informatique sont source de joie, de bonheur et

meritent d'être partagés. Et nous sommes aussi convaincus que ce partage ne peut pas se faire uniquement par écran interposé. L'offre en « distanciel », comme on dit de nos jours, est vaste ; la MMI est unique !

Vous nous avez manqué ! Vos sourires, vos encouragements, le bonheur des petits et des grands quand ils cherchent, découvrent, comprennent... vos critiques aussi, tout ça nous a manqué. Nous y avons pensé pendant ces 6 mois et nous avons imaginé le futur et rêvé. Imaginé tout ce que nous pourrions proposer et rêvé de voir la MMI à nouveau remplie !

Tout n'est malheureusement pas fini et nous ne pouvons pas vous proposer tout ce que nous aurions souhaité. Mais ne vous inquiétez pas, il est possible que nous vous réservions des surprises d'ici la fin de la saison, on ne sait jamais !

Nous ne verrons pas vos sourires cette année (masque oblige) mais nous espérons vous voir nombreux et nombreuses !

L'exposition « Sous la surface, les maths » est prolongée pour une année entière. Beaucoup d'entre vous n'ont pas pu la voir, alors profitez-en pour le faire ou pour revenir !



Il faut toujours finir sur une note positive : l'exposition prévue cette année sera encore plus belle puisque nous avons un an de plus pour la travailler. Si tout se passe bien, nous vous proposerons la saison prochaine plein de nouveaux ateliers, MMI en fête, soirées de débats, etc. autour de l'Intelligence Artificielle. Mais revenez nous voir, vous êtes notre plus bel encouragement !



# POUR EXPLORER

**DERRIÈRE L'ÉCRAN, DES MATHS ET DE L'INFORMATIQUE**

**EXPOSITION : SOUS LA SURFACE, LES MATHS**

**VISITE EN FAMILLE**

**MATH'IMPRO**

**AUTOUR DE L'EXPOSITION**

**L'EXPOSITION**

## SOUS LA SURFACE, LES MATHS

Prolongée jusqu'en juin 2021



Comment sont créés les personnages des films d'animation ?

Et les paysages des jeux vidéo ? Savez-vous que derrière ces univers virtuels de plus en plus réalistes se cachent bien souvent... des maths !

En effet, pour produire une image plate toujours plus fidèle à la réalité, on utilise des outils mathématiques d'hier et d'aujourd'hui.



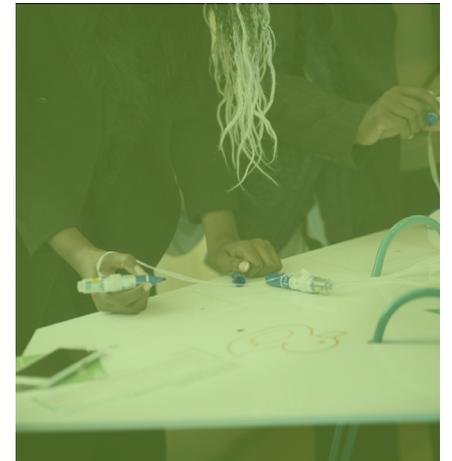
Si la question de 2D/3D était déjà essentielle sur une toile pour les peintres de la Renaissance, elle est devenue centrale sur un écran avec les jeux vidéo et les films d'animation dont les infographistes travaillent sans cesse à améliorer le rendu.

Cette exposition vous invite à explorer la face cachée de ces univers virtuels fascinants ! Entrez dans leurs secrets de conception et plongez dans l'envers du décor.

Fabriquer des paysages qui semblent se dérouler à l'infini, dessiner des visages expressifs ou encore modéliser une goutte d'eau qui tombe ou un vêtement qui flotte au vent, tout vous sera révélé.



À travers son parcours de visite, vous toucherez du doigt les notions mathématiques des surfaces et découvrirez les dernières prouesses technologiques qu'elles permettent. Grâce à des manipulations interactives, vous appréhendez ces concepts en dessinant des arbres, modelant des oursins en gélatine, vous vous familiariserez avec de multiples représentations de la Terre, et bien plus encore.



00010010  
101001101  
00010010  
111001001  
00010010  
00010010  
101001101

## VISITE EN FAMILLE



Dès  
12 ans

Tous les samedis à 14h30  
+ Vacances : ouverte les mercredis et vendredis à 14h  
(Fermée pendant les vacances de Noël)  
Tarif : GRATUIT - Réservation conseillée  
Durée : 1h30

Visitez l'exposition en famille et découvrez les 7 espaces interactifs et ludiques avec un médiateur scientifique de la MMI.

Un accueil à la ludothèque (page 6) pourra être proposé aux enfants de moins de 12 ans sous réserve de places disponibles.

## AUTOUR DE L'EXPOSITION

## EXPO GAME

Prolongez l'aventure « Sous la surface, les maths » en participant à un escape game mathématique au coeur de l'exposition. Avec cette chasse aux indices sur fond d'intrigue scientifique, l'exposition n'aura plus de secrets pour vous !

À vous de jouer !

> page 6



## POUR EXPÉRIMENTER

## ACTIVITÉS ET ÉVÈNEMENTS

LUDOTHÈQUE

EXPO GAME

CONTES

ATELIERS NANO ORDINATEURS

MES PREMIERS PAS AU JARDIN DU CODE

MMI EN FÊTE





## JEUX

## LUDOTHÈQUE

Dès  
3 ans

10.19.06.20  
2 samedis par mois  
16h à 18h

GRATUIT - Réservation conseillée  
Présence d'un adulte obligatoire

Et si les maths étaient un jeu ?

Jeux de stratégie, de construction, de calcul, de logique, de hasard, casse-têtes et défis : venez découvrir un ensemble inépuisable de jeux et de récréations mathématiques à tester seul, en famille ou entre amis. Profitez à votre guise des jeux, avec les conseils bienveillants d'animateurs.

Accessible à toutes et à tous à partir de 3 ans. Les enfants doivent obligatoirement être accompagnés de leurs parents.

En collaboration avec Plaisir Maths

## JEUX - ENQUÊTE

## EXPO GAME

Dès  
12 ans

Samedi matin  
9h | 10h15 | 11h30  
Durée : 45 min  
2 à 5 participants  
Tarif : 25 € la séance - sur réservation

Vous vous sentez l'âme d'un détective ? Alors venez jouer à [En]quête de surface, un escape game mathématique qui explore la face cachée des jeux vidéo et des films d'animation.

Ce parcours ludique sous forme d'« escape game » invite petits et grands à explorer les dessous de la conception de l'animation numérique. Plongez au coeur de l'exposition, « Sous la surface, les maths », et pénétrez l'univers de la 2e et de la 3e dimensions.

Vous évoluerez au rythme d'énigmes amusantes disséminées au sein même de l'exposition dont les objets présentés deviennent de potentiels indices qui vous permettront de tenter d'empêcher le Professeur Pixel de provoquer une catastrophe planétaire.

En collaboration avec 221B



## CONTES

## CONTES MATHÉMATIQUES

Dès  
6 ans

## DURÉE

20 min de lecture  
+ 45 min d'atelier  
GRATUIT - Réservation conseillée  
Présence d'un adulte obligatoire.

C'est dans une subtile mise en scène et une chaleureuse ambiance musicale, que ces contes scientifiques reprennent les codes du conte traditionnel, entre fable et histoire fantastique, pour aborder quelques principes mathématiques et géométriques fondamentaux.

En hymne à la curiosité, ils proposent également aux plus jeunes une véritable ouverture sur le monde, sa complexité et sa richesse. La lecture est suivie d'un atelier au cours duquel parents et enfants confectionnent l'objet du conte. Une approche originale et onirique pour transporter toute la famille au fabuleux pays des mathématiques.

Les contes sont écrits et interprétés par une mathématicienne, Marie Lhuissier, accompagnée d'un musicien, Alexandre Dandelot.

## CONTE TOUT DROIT

Samedi : 31/10 • 10h30  
06/03 • 10h30 et 16h30

Dans le royaume gouverné par le Roi Tout Droit, on doit marcher droit, et penser droit. Pas de ronds, pas de spirales, pas de courbes. Quand deux enfants décident de rendre le monde beau comme leurs rêves, sinueux et virevoltants, ils vont devoir jouer avec les règles pour les contourner sans risquer leur tête...



## LUNE

Samedi : 21/11  
10h30 et 16h30

C'est quoi, la Lune ? D'où est-ce qu'elle vient, où est-ce qu'elle va ? Pourquoi est-ce qu'elle change de forme tout le temps ? Lou veut savoir, et elle veut comprendre. Et si personne ne peut répondre à ses questions, elle cherchera les réponses elle-même, en observant et en réfléchissant.

## LA FAISEUSE DE NEIGES

Samedi : 16/01 • 10h30 et 16h30  
24/04 • 10h30

Dans chaque ville et chaque village, il y a toujours un vieil homme ou une vieille femme que personne ne connaît vraiment. Ce sont les faiseurs de neige. Lorsqu'arrive dans la petite ville de Leonberg un petit garçon qui aime la neige plus que tout, la faiseuse de neige décide de lui faire un cadeau. Un cadeau infini.

## LA CLEF MAGIQUE

Samedi : 06/02  
16h30

C'est l'histoire d'une petite fille, d'un jardin des secrets, d'une clef un peu magique. L'histoire d'une amitié, d'une jalousie, d'une clef volée et transformée. L'histoire d'une petite fille qui doit renoncer à son jardin des secrets... à moins de parvenir à percer les mystères de la clef magique.

## LA CLAIRIERE AUX DIAMANTS

Samedi : 12/06  
10h30 et 16h30

Une forêt. Le peuple du bois. Cinq sœurs. Cinq sœurs à qui leurs parents ont offert la plus belle chose qui soit : une clairière entourée de cinq cabanes, une clairière pour rêver, inventer, créer, s'amuser. Une clairière qu'il va falloir défendre, en trouvant les cinq diamants parfaits qui peuvent la protéger.

## ATELIER

## LES NANO-ORDINATEURS

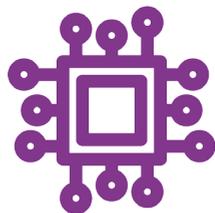
Dès  
15 ans

Sur 4 séances  
14h à 17h  
28/11 • 05/12 • 12/12 et 19/12  
Durée : 3h  
GRATUIT - Sur réservation  
12 participants maximum

Les nano-ordinateurs ou ordinateurs miniaturisés sont de toutes petites interfaces, pas plus grandes qu'une carte de crédit, qui, intégrées aux objets, mènent à de grandes révolutions. Si ce nom ne vous dit rien, sachez qu'on ne compte plus le nombre de projets dont ils sont à l'origine : jeux vidéo, serveur web, robotique, etc. Vous découvrirez ici l'importance de ces concentrés de technologie sur nos vies futures ainsi que leur fonctionnement. Grâce aux rudiments du langage python, vous apprendrez à coder via le plus célèbre d'entre eux, le Raspberry Pi, (ou Framboise Pi pour les intimes). Nul doute que cet atelier fera de vous de véritables technophiles.

*Animé par un chercheur*

*Il n'est pas possible de venir aux deuxième, troisième et quatrième séances sans avoir participé à la première.*



## ATELIER

## MES PREMIERS PAS AU JARDIN DU CODE

Dès  
6 ans

Samedi : 26/09 • 05/12  
30/01 • 20/03 et 19/06 à 10h30  
Durée : 1h30  
GRATUIT - Sur réservation  
10 participants maximum

En explorant les mystères de l'algorithme avec des activités débranchées, les programmeurs en herbe vont apprendre à parler une langue universelle : le langage informatique ! Grâce à lui, ils pourront s'aventurer dans un monde incroyable façonné par leur imagination en manipulant des logiciels de programmation visuelle et des petits robots. L'animation est pensée pour aider à progresser vite et de manière ludique. Elle allie notions d'informatique et pouvoirs de création pour faire des petits de véritables super-héros du code.

*En collaboration avec Jardin du code*

## ATELIER

## DECOUVERTE DE LA PROGRAMMATION

Dès  
6 ans

Samedis : 14/11 • 09/01 et 27/03  
10h30  
Mercredis : 09/12 • 27/01 et  
05/04  
Durée : 1h30  
GRATUIT - Sur réservation

Découvrez les bases de la programmation dès 6 ans ! Pas besoin de savoir lire pour cet atelier qui vous initiera aux notions de programme et de code informatique grâce à des activités «débranchées». Les programmeurs en herbe pourront ensuite apprendre à piloter un petit robot et expérimenter avec le langage informatique !

*En collaboration avec Planète Sciences*

## ATELIER

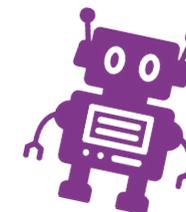
## ATELIER PARENT-ENFANT ROBOTIQUE ET PROGRAMMATION

Dès  
8 ans

29/10 • 18/02 • 19/02 • 22/04  
9h à 16h30  
Durée : Journée complète  
40 euros - Sur réservation  
12 participants maximum

La programmation peut aussi être une affaire de famille ! Dans cet atelier, parents et enfants s'unissent pour apprendre les bases de la programmation. Plusieurs défis seront à réaliser : pilotage de robots, programmation de cartes électroniques, animation de maquettes... Et attention : en informatique le plus doué n'est pas forcément celui qu'on croit !

*En collaboration avec Planète Sciences*



## ÉVÈNEMENT

## MMI EN FÊTE



Dès  
6 ans

Un samedi par mois  
14h30 à 18h  
GRATUIT - Réservation conseillée  
Présence d'un adulte obligatoire.

Tous les mois, embarquez avec des chercheurs pour une après-midi festive autour des sciences. Familles, enfants, étudiants, professionnels, curieux, passionnés sont invités à fêter les maths lors d'une après-midi thématique exceptionnelle. Venez assister à des exposés de chercheurs, manipuler lors d'ateliers, visiter l'exposition, écouter un conte... Pour tous les goûts et tous les âges, ce moment se veut sous le signe du partage et de l'intergénérationnel, le tout dans une joyeuse effervescence communicative.

*La plupart des ateliers des MMI en fête sont accessibles à partir de 6 ans (CP). Nous indiquons à chaque fois un âge minimal qui est l'âge à partir duquel les enfants profiteront de cet atelier, les parents en profiteront toujours ! Merci de respecter ces indications d'âge, pour le bon déroulement de l'après-midi. Nous conseillons pour les plus jeunes de venir à la ludothèque ou aux contes mathématiques, bien plus adaptés. Si, malgré tout, vous deviez venir avec un frère ou une sœur plus jeune, nous pouvons en accepter quelques-uns qui participeront à des activités adaptées à leur âge. Veuillez absolument l'indiquer dans votre réservation et les places pour cet accueil exceptionnel sont limitées.*

00010010  
111001001  
00010010  
00010010  
101001101  
00010010  
111001001  
00010010



## PI-DAY, SPEED-MATHING

Samedi : 13-14/03 (Réservation à partir du

20 minutes, un.e mathématicien.ne ou un.e informaticien.ne. De nombreux/ses chercheurs/ses seront présents pour un speed dating mathématique et informatique. Les samedis après-midi et dimanche après-midi, venez discuter avec un chercheur par petits groupes pendant 20 minutes. Des thèmes variés seront proposés, les activités pourront aller de l'atelier au petit exposé. Des séances d'improvisation mathématique seront également proposées pendant l'après-midi : le public choisit un objet et l'intervenant parle des mathématiques que cet objet lui évoque. Nous organiserons également le dimanche le célèbre concours de tartes puisque le pi-day (3/14) est aussi le pie day !

## JOUONS AVEC LES POLYÈDRES

Samedi : 26/09 (Réservation à partir du 01/09)

Polyèdres signifie « plusieurs faces ». Des cubes, des pyramides, certes mais plein d'autres objets faciles à construire. Nous jouerons avec des aimants, du carton, du papier. Chacun pourra repartir avec un dodécaèdre pop-up ! Qu'est-ce donc ? Venez voir !

## ANAMORPHOSES : LE DESSIN SENS DESSUS DESSOUS

Samedi : 07/11 (Réservation à partir du 07/10)

Pour dessiner et donner une impression de relief à son dessin plat, il faut utiliser quelques astuces. Nous jouerons avec un perspectographe, outil permettant de dessiner de jolies perspectives linéaires. Et nous nous amuserons avec des anamorphoses où tout est question de point de vue. Venez vous faire surprendre et laisser libre cours à vos talents de dessinateur !



## JOUONS AVEC DES RUBANS

Samedi : 30/01 (Réservation à partir du 30/12)

La magie s'invite à la MMI. Ciseaux, papiers et rubans un peu particuliers nous permettront de découper des cœurs (enlacés ou pas), de jouer avec des surfaces aux comportements étranges. Aviez-vous jamais joué au morpion sur une bouteille de Klein ? Venez à la MMI pour en découvrir plus.

## SCULPTURES MATHÉMATIQUES

Samedi : 03/04 (Réservation à partir du 03/03)

En présence de l'artiste Pierre Gallais, venez construire des surfaces en fils, en papier, avec du savon. Des œuvres individuelles ou collectives dont les mathématiques sont la charpente.

## FLOCONS, SAPINS ET FRACTALES

Samedi : 12/12 (Réservation à partir du 12/11)

Les fractales sont utiles pour représenter les paysages dans les jeux vidéo. Mais elles peuvent aussi servir à décorer votre sapin de Noël ! Venez construire des flocons de neige et de magnifiques étoiles !

## LES OMBRES CHINOISES

Samedi : 22/05 (Réservation à partir du 22/04)

Reconnaître un objet à partir de ses ombres n'est pas simple ! Nous jouerons avec les ombres d'objets variés. Plusieurs défis : à qui sont ces ombres ? Quel objet pourrait bien avoir ces ombres ? Nous vous proposerons également d'explorer d'autres projections en utilisant par exemple un vrai perspectographe, en dessinant des anamorphoses !

## BALLONS DE FOOTBALL

Samedi : 19/06 (Réservation à partir du 22/04)

Coupe d'Europe oblige, nous parlerons ballon de football à travers les âges ! Excellent prétexte pour parler de ... mathématiques. Nous construirons deux ballons de foot emblématiques (le Telstar de 1970 et le Brazuca de 2014) bien différents, même si, heureusement, ils ont à peu près la même forme.

# POUR DÉCOUVRIR ET APPROFONDIR

CONFÉRENCES

CINÉ MATHÉMATIQUES

L'ASTRONOMIE

SOIRÉES MATHÉMATIQUES DE LYON

SÉMINAIRE DE LA DÉTENTE MATHÉMATIQUE

SEMINAIRE

## DÉTENTE MATHÉMATIQUE



Tous les mercredis 17h30

Durée : 1h30

GRATUIT - Entrée libre



Tous les mois, la MMI vous donne rendez-vous pour un voyage au coeur de l'exposition « Sous la Surface, les maths ». Partez explorer une thématique de l'exposition à travers une série d'exposés précédés d'une visite guidée par le commissaire de l'exposition. Au programme : anecdotes et secrets de fabrication de l'exposition mais surtout regards croisés d'experts d'horizons multiples, chercheurs et professionnels de l'animation, sur le monde numérique et les avancées scientifiques.

ÉVÈNEMENT

## CINÉ MATHÉMATIQUES

Au Cinéma COMOEDIA

13 Avenue Berthelot,

69007 Lyon

Tarif : 4,9 €



Portez un autre regard sur les maths avec le 7e art. Teen movie, manga japonais, film d'animation fantastique... sont autant de films à voir en famille ou entre amis cette saison. Leur point commun ? Interroger le monde de la 3D et des jeux vidéo, que ce soit face caméra ou derrière l'écran.

Olga Paris-Romaskevich, une mathématicienne cinéphile, vous donne rendez-vous au Cinéma COMOEDIA où elle vous invite à découvrir une sélection de films cultes qui vous fera pénétrer l'univers de l'animation numérique, et à débattre avec des invités, scientifiques et experts.

Que vous soyez curieux de science, amoureux de grand écran ou inversement, entrez dans les coulisses des jeux vidéo et films d'animation, au coeur même de leur processus de réalisation.



## ATELIER - CONFÉRENCE - VISITE

## L'ASTRONOMIE



Dès  
16 ans

Durée : 1h  
GRATUIT - Entrée libre  
Présence d'un adulte obligatoire.

Partez à la conquête des étoiles avec ce cycle d'ateliers-conférences pour vous initier à l'astronomie.

La MMI vous propose de découvrir cette science de l'observation des astres à travers son histoire et son empreinte sur notre vie quotidienne.

*Les conférences peuvent être suivies indépendamment.*

*Animé par un chercheur.*

## L'ASTROLABE

Mardi : 08/12 - 15/12

18h à 20h

L'astrolabe inventé par les Grecs développé par les arabes est un instrument à vocation pédagogique permettant de comprendre, étudier les mouvements du soleil et des étoiles par rapport à l'horizon.

Sa principale utilisation pratique était de donner l'heure solaire de nuit ou de jour en mesurant la hauteur du soleil ou d'une étoile mais il permettait aussi de résoudre de manière très simple de nombreux problèmes d'astronomie complexes.

Dans la première partie, nous présenterons l'histoire de cet instrument et sa construction. Nous construirons concrètement quelques tracés ce qui nous permettra de bien comprendre l'intérêt de cet instrument qui sera abordé dans la deuxième conférence.

## L'HORLOGE ASTRONOMIQUE DE LA CATHÉDRALE SAINT JEAN

Samedi 19/12

11h à 12h15

Visite guidée de l'horloge astronomique de la cathédrale Saint Jean : son histoire, son mécanisme et ses automates, son astrolabe et son calendrier. Un trésor pour les amateurs. Installée en 1379, elle est l'une des plus anciennes d'Europe.

## LA CARTE DU CIEL

Dimanche : 13/06 - 27/06

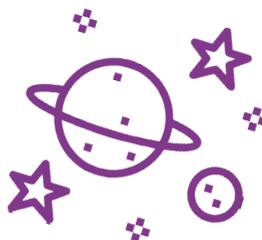
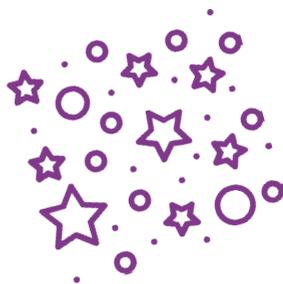
18h à 20h

La carte du ciel est un instrument indispensable à l'amateur qui souhaite s'initier à la reconnaissance des constellations

Le temps de conférence permettra de comprendre son principe de construction mathématique dérivé de l'astrolabe ; une carte du ciel mobile sera donnée à chaque participant pour lui permettre de résoudre les questions posées.

L'objectif sera aussi de permettre aux participants de connaître les positions des constellations, sans carte du ciel, à partir de « clefs du ciel » et de légendes de la culture populaire ou antique.

La deuxième conférence sera l'occasion d'utiliser la carte du ciel construite précédemment et de préparer les observations intéressantes de l'été 2020 : horaires de visibilité des planètes et conjonctions, essaims de météorites, la lune et ses phases.....



## CONFÉRENCE

## SOIRÉES MATHÉMATIQUES DE LYON



Durée : 1h  
GRATUIT - Entrée libre  
Différents lieux

Les Soirées Mathématiques de Lyon (SML) présentent des thèmes de recherche actuels en mathématiques.

Elles s'adressent aux étudiants scientifiques post-bac et à tous ceux que les mathématiques intéressent (amateurs, enseignants, professionnels, chercheurs, ...). Elles sont l'occasion de véritables rencontres avec des chercheurs de renommée nationale ou internationale.

*Les titres des conférences seront communiqués ultérieurement sur le site internet.*

## TROISIÈME PROBLÈME DE HILLBERT : PUZZLES POLYÈDRES

Lundi 05/10 - 20h  
ENS de Lyon - Amphithéâtre  
Descartes

Par Sophie Morel, mathématicienne, Université de Princeton (Etats-Unis).

## COURBES ET SURFACES : LE MONDE DE MARYAM MIRZAKHANI

Lundi 01/03 - 20h  
INSA Lyon, Campus Lyon Tech  
La Doua (Villeurbanne)

Par Pierre Dehornoy, maître de conférences à l'Institut Fourier, Université Grenoble Alpes.



# POUR S'INITIER ET SE PERFECTIONNER

## CLUBS ET VACANCES SCOLAIRES

**CLUBS : ORIGAMI, MAGIMATIQUE,  
MATHÉMATIQUES DISCRÈTES**

**STAGES : ROBOTIQUE, ELECTRONIQUE ET  
PROGRAMMATION**

### CLUB D'INITIATION

#### ORIGAMI MATHÉMATIQUE



Dès  
8 ans

Tous les lundis  
18h30 à 21h  
GRATUIT - Sur inscription



Aujourd'hui, l'origami s'invite partout. Architecture, mode, décoration... Tous se sont emparés de cet art japonais ancestral pour créer des objets aux propriétés visuelles étonnantes et au potentiel design incontestable. Source d'inspiration, l'origami ou l'art du pliage du papier connaît un intérêt grandissant autant sur le plan artistique que scientifique. Exit la traditionnelle cocotte. Vous découvrirez comment grâce aux maths vous pouvez construire des formes géométriques (voire poétiques) complexes autour d'objets abstraits ou du quotidien à partir d'une simple feuille de papier.

### CLUB DE PERFECTIONNEMENT

#### MATHÉMATIQUES DISCRÈTES

Dès  
13 ans

Vacances scolaires  
GRATUIT  
Sur inscription : [lass@math.univ-lyon1.fr](mailto:lass@math.univ-lyon1.fr) (Bodo LASS) ou 04 72 74 98 40  
Retrouvez les dates en détail sur :  
<http://math.univ-lyon1.fr/~lass/club.html>



Ce club est destiné à tous les passionnés, mathématiciens en herbe, qui viennent parfois de loin pour le plaisir de faire des maths ou pour s'entraîner aux concours. Pépinière de talents menée par les mathématicien-ne-s Theresia Eisenkölbl, Gabriel Dospinescu et Bodo Lass, le club de Lyon s'illustre régulièrement par les brillants résultats de ses participant-e-s lors d'Olympiades internationales.

### CLUB DE MAGIE

#### MAGIMATIQUE



2 jeudis par mois  
12h15 à 13h30  
GRATUIT - Entrée libre  
À l'INSA Lyon (Campus Lyon Tech-La Doua à Villeurbanne)



Devenez magicien-ne le temps d'une pause déjeuner... Vous aussi impressionnez vos enfants, amis et collègues de travail en apprenant à exécuter par vous-même des tours de magie simples mais aux effets époustouflants. La MMI élit domicile sur le campus Lyon Tech-la Doua, où vous apprendrez à manier les cartes et les chiffres pour lire dans les pensées, ou encore prédire l'avenir... C'est le pouvoir magique des mathématiques ! Le club est ouvert à tous.

STAGES

PROGRAMME TON ROBOT MONSTRE !



8 à 12 ans

Automne : 19, 20, 22, 23 octobre 2020
Durée : 4 jours, de 9h à 12h
Tarif : 45 €
12 participants maximum
Sur inscription.
Ouverture des inscriptions en ligne 1 mois avant chaque stage.

Avis aux codeuses et codeurs ! L'équipe des Bricodeurs recrutent des jeunes pleins de créativité pour le défilé robotique d'Halloween !

Proposé par les Bricodeurs

ELECTRONIQUE ET PROGRAMMATION

11 à 15 ans

Automne : 26 et 27 octobre
Hiver : 15 et 16 février 2021
Printemps : 19 et 20 avril 2021
Durée : 2 jours, de 9h à 16h30
Tarif : 45 €
10 participants maximum
Sur inscription.
Ouverture des inscriptions en ligne 1 mois avant chaque stage.
En parfaits petits scientifiques, les apprentis informaticiens vont

procéder à toutes les étapes de fabrication d'un robot. Pour une première approche du monde informatique, ils découvriront le fonctionnement de composants électroniques.

Proposé par Planète Sciences

REALISE TON AFFICHE !

12 à 16 ans

Hiver : 8, 9, 11, et 12 février 2021
Durée : 4 jours, de 9h à 12h
Tarif : 45 €
12 participants maximum
Sur inscription.
Ouverture des inscriptions en ligne 1 mois avant chaque stage.

Tu as toujours rêvé d'être la tête d'affiche de ton propre film ou alors de ta propre expo ? Tu veux en créer une à la fois fun et qui marque les esprits ?

Proposé par les Bricodeurs

00010010
101001101
00010010
111001001
00010010
00010010
101001101
00010010
111001001
00010010

PROGRAMMEZ LES TOUS !

13 à 16 ans

Printemps : 12, 13, 15 et 16 avril 2021
Durée : 4 jours, de 9h à 12h
Tarif : 45 €
12 participants maximum
Sur inscription.
Ouverture des inscriptions en ligne 1 mois avant chaque stage.

Un jour je serai le meilleur codeur, je programmerai sans répéter ! Tu te sens l'âme d'un dresseur de code mais tu ne sais pas lequel choisir ?

Proposé par les Bricodeurs

ILS EN PARLENT !

Excellent après-midi, bravo pour cette magnifique initiative. En tous points remarquable.
Lionel, participant à la MMI en Fête



Mon petit-fils, que le sujet n'attirait pas, était absolument ravi et passionné ! Merci pour cette après-midi mémorable.
Danielle, visiteuse de l'exposition

Toute la famille s'est régalée, y compris ma grand mère !
Emma, participante à l'Expo Game



Le conte était magnifique, très joliment raconté. Un vrai moment de magie et poésie. Bravo !
Marie, spectatrice du Conte Mathématique

Une belle porte ouverte qui nous fait découvrir les coulisses inattendues des jeux-vidéos et dessins animés. J'ai vraiment adoré !
Johanna, visiteuse de l'exposition



00010010
101001101
00010010
111001001
00010010
00010010
101001101
00010010

Contenu très intéressant. Découvrir les mathématiques de façon expérimentale est vraiment une très bonne idée. [...] Bravo à vous !
Anthony, visiteur de l'exposition

# LA MMI SUR LE WEB

LES RESSOURCES, ACTIVITÉS ET RECOMMANDATIONS DE LA MMI SONT AUSSI DISPONIBLES SUR INTERNET !

RETROUVEZ NOUS SUR :



[mmi-lyon.fr](http://mmi-lyon.fr)



[@mmi.lyon](https://www.facebook.com/mmi.lyon)



[@MMI\\_lyon](https://twitter.com/MMI_lyon)



[@mmi.lyon](https://www.instagram.com/mmi.lyon)

# LA MMI, C'EST AUSSI



## DES SAMEDIS GRATUITS

Des médiateurs scientifiques vous accueillent gratuitement pour des après-midi ludiques et instructives. Ces samedis font la part belle aux jeux, à la manipulation et aux échanges.

### TOUS LES SAMEDIS

Visite de l'exposition interactive « Sous la surface, les maths » consacrée aux jeux vidéo, aux films d'animation et à la 3D (pages 6-7).

### UN SAMEDI SUR DEUX

Ludothèque mathématique (page 9).

### UNE FOIS PAR MOIS

Venez fêter les maths ! Familles, enfants, étudiants, professionnels, curieux, passionnés, sont invités à vivre une après-midi thématique exceptionnelle avec des chercheurs (page 13).

## UNE PROGRAMMATION SCOLAIRE

La MMI accueille près de 200 classes par an, de la maternelle au lycée, et en visite plus de 150 à travers son dispositif « MathaLyon ».

Pour « apprendre autrement », elle propose des activités autour de son exposition en cours et offre à tous les élèves de Lyon et de la région un panel d'ateliers sur le temps scolaire en collaboration avec des associations partenaires. Tous présentent des approches actives et ludo-éducatives originales basées sur l'expérimentation et la pluridisciplinarité.

Elle accompagne également les enseignants vers des méthodes de médiation innovantes.



## DES ACTIONS DE MÉDIATION SCIENTIFIQUE

La MMI défend la culture scientifique et les valeurs de partage et d'accessibilité. Audace, esprit critique, innovation, égalité sont les maîtres mots de nos actions.

### FÊTE DE LA SCIENCE

La MMI participe à la Fête de la Science dans le cadre du Village des sciences de l'ENS de Lyon. Au programme MMI : ateliers d'origami et de magie, visites de l'exposition, exposés... pour une immersion dans l'univers énigmatique des chercheurs en mathématiques et informatique...

### SEMAINE DES MATHÉMATIQUES ET FORUM MATHÉMATIQUES VIVANTES

La MMI se fait le relais à Lyon de ces événements nationaux organisés sous l'égide du ministère de l'Éducation Nationale, qui se tiennent respectivement tous les ans et tous les deux ans autour du 14 mars.

### CAFÉ STATISTIQUE DE LYON

Comment les statistiques peuvent-elles éclairer le débat public ? Pour répondre à cette question, des débats accessibles à tous, autour de conférenciers issus du monde économique et académique. La MMI soutient ces rencontres qui se tiennent au Café de la Cloche dans Lyon 7e.

### JOURNÉE FILLES ET MATHS

La MMI s'associe à ce projet initié par les associations femmes & mathématiques et Animath dans le but de lutter contre les stéréotypes de genre qui persistent encore à l'heure actuelle. Elle organise une journée par an rassemblant 80 lycéennes de l'Académie de Lyon pour présenter la recherche au féminin.

### CONCOURS BULLES AU CARRÉ

Ouvert à tout dessinateur amateur, ce concours vise à aborder les mathématiques à travers un mode d'expression apprécié et facile d'accès : la BD. La MMI est partenaire de ce concours annuel organisé par la revue Images des mathématiques (IdM) hébergée par le CNRS.

00010010  
101001101  
00010010  
111001001

## AGENDA

## DES PARTENAIRES

## TUTELLES



## INSTITUTIONS



## ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES



## CONFÉRENCES



## CULTURE POUR TOUS

La MMI est partenaire de l'association Culture pour tous dont le but est de favoriser la participation à la vie culturelle de tous et lutter contre l'exclusion économique et sociale.

Proche de ces préoccupations et valeurs, la MMI, dont la majeure partie des activités est déjà gratuite, est heureuse d'enrichir l'offre culturelle et poursuivre son leitmotiv « science pour tous ».

## ILS NOUS SOUTIENNENT

Alstom via la Fondation Blaise Pascal



## DEVENEZ PARTENAIRES ET MÉCÈNES

Engagez-vous à nos côtés.

Parce qu'ici, nous créons, expérimentons, transmettons, les moyens de donner le sourire à tous ceux qui pratiquent les maths et l'informatique... Rejoignez-nous dans cette belle aventure !

La médiation scientifique est l'affaire de tous. Votre soutien nous est précieux pour continuer à mener à bien notre expérience (nouvelle) en mathématique et informatique.

» Entreprises, institutions, bénéficiez aussi de notre expertise, profitez de visites guidées ou autres activités sur-mesure pour vos collaborateurs, partenaires, clients,...

N'hésitez pas à nous contacter pour toutes demandes de collaboration ou accord de mécénat : [contact@mmi-lyon.fr](mailto:contact@mmi-lyon.fr)

## SEPTEMBRE 2020

19	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
19	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
26	SA	14h30 à 18h	Atelier	Jardin du Code	MMI
26	SA	14h30 à 18h	Événement	MMI en Fête	MMI

## OCTOBRE 2020

3	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
3	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
10	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
10	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
17	SA	14h à 17h	Visite	Exposition	MMI
19	LU				
20	MA	9h à 12h	Stage	Fabrique ton robot monstre !	MMI
22	JE				
23	VE				
24	SA	9h à 12h30	Jeu	Expo-Game	MMI
24	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
24	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
26	LU				
27	MA	9h à 16h30	Stage	Electronique et programmation	MMI
29	JE	10h30 à 17h	Atelier	Atelier Parent-Enfant Robotique et Programmation	MMI
31	SA	10h30 à 12h	Conte	Conte	MMI
31	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
31	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI

## NOVEMBRE 2020

7	SA	9h à 12h30	Jeu	Expo game	MMI
7	SA	14h30 à 18h	Événement	MMI en Fête	MMI
14	SA	10h30 à 12h	Atelier	Découverte Programmation	MMI
14	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
14	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
21	SA	10h30 à 12h	Conte	Conte	MMI
21	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
21	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
28	SA	9h à 12h30	Jeu	Expo Game	MMI
28	SA	14h à 17h	Atelier	Les nano-ordinateurs	MMI
28	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
28	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI

## DÉCEMBRE 2020

1	MA	18h à 20h	Conférence	L'astronomie	MMI
5	SA	10h30 à 12h	Atelier	Jardin du code	MMI
5	SA	14h à 17h	Atelier	Les nano-ordinateurs	MMI
5	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
5	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
9	ME	14h00 à 15h30	Atelier	Découverte Programmation	MMI
12	SA	9h à 12h30	Jeu	Expo game	MMI
12	SA	14h à 17h	Atelier	Les nano-ordinateurs	MMI
12	SA	14h30 à 18h	Événement	MMI en Fête	MMI
15	MA	18h à 20h	Conférence	L'astronomie	MMI
19	SA	11h à 12h15	Conférence	L'astronomie Cathédrale Saint Jean	MMI
19	SA	14h à 17h	Atelier	Les nano-ordinateurs	MMI

## JANVIER 2021

9	SA	10h30 à 12h	Atelier	Découverte Programmation	MMI
9	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
9	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
16	SA	10h30 à 12h	Conte	Conte	MMI
16	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
16	SA	16h30 à 18h	Conte	Conte	MMI
23	SA	9h à 12h30	Jeu	Expo game	MMI
23	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
23	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
27	MA	14h à 15h30	Atelier	Découverte Programmation	MMI
30	SA	10h30 à 12h	Atelier	Jardin du code	MMI
30	SA	14h30 à 18h	Événement	MMI en Fête	MMI

## FÉVRIER 2021

6	SA	10h30 à 12h	Conte	Conte	MMI
6	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
6	SA	16h30 à 18h	Conte	Conte	MMI
8	LU				
9	MA	9h à 12h	Stage	Réalise ton affiche !	MMI
11	JE				
12	VE				
13	SA	9h à 12h30	Jeu	Expo game	MMI
13	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
13	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI

15	LU				
16	MA	9h à 16h30	Stage	Electronique et programmation	MMI
18	JE	10h30 à 17h	Atelier	Atelier Parent-Enfant	MMI
19	VE				
20	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
20	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
27	SA	9h à 12h30	Jeu	Expo game	MMI
27	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
27	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI

## MARS 2021

6	SA	10h30 à 12h	Conte	Conte	MMI
6	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
6	SA	16h30 à 18h	Conte	Conte	MMI
13	SA	14h30 à 18h	Événement	MMI en Fête	MMI
14	SDI	14h30 à 18h	Événement	MMI en Fête	MMI
20	SA	10h30 à 12h	Atelier	Jardin du code	MMI
20	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
20	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
27	SA	10h30 à 12h	Atelier	Découverte Programmation	MMI
27	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
27	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI

## AVRIL 2021

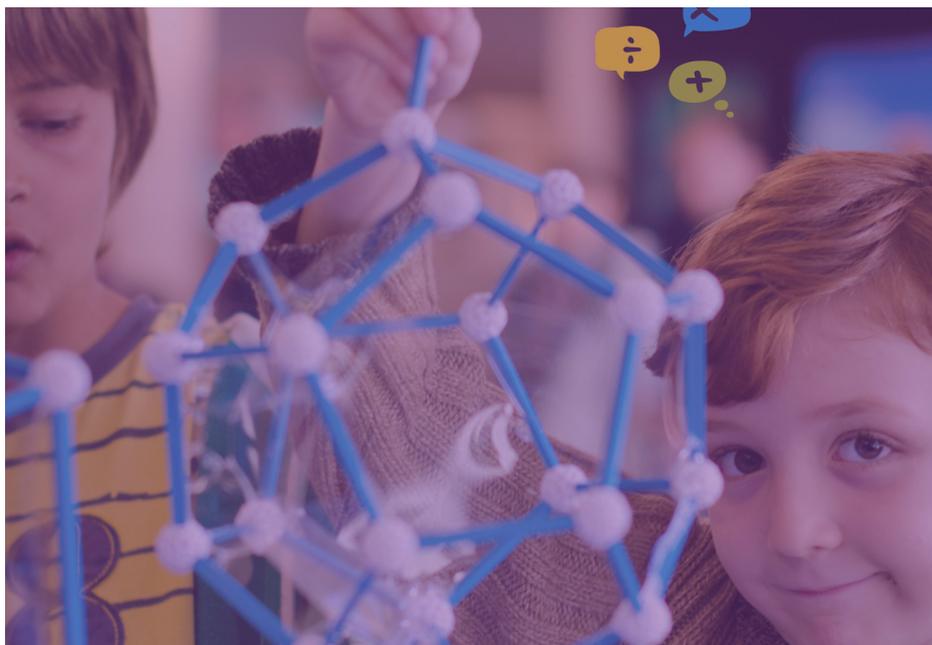
3	SA	9h à 12h30	Jeu	Expo game	MMI
3	SA	14h30 à 18h	Événement	MMI en Fête	MMI
10	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
10	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
12	LU				
13	MA	9h à 12h	Stage	Programmez les tous !	MMI
15	JE				
16	VE				
17	SA	9h à 12h30	Jeu	Expo game	MMI
17	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
17	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
19	LU				
20	MA	9h à 16h30	Stage	Electronique et programmation	MMI
22	JE	10h30 à 17h	Atelier	Atelier Parent-Enfant	MMI
24	SA	10h30 à 12h	Conte	Conte	MMI
24	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
24	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI

## MAI 2021

5	SA	14h à 15h30	Atelier	Découverte Programmation	MMI
15	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
15	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
22	SA	9h à 12h30	Jeu	Expo game	MMI
22	SA	14h30 à 18h	Événement	MMI en Fête	MMI
29	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
29	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI

## JUIN 2021

5	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
5	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
12	SA	10h30 à 12h	Conte	Conte	MMI
12	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
12	SA	16h30 à 18h	Conte	Conte	MMI
13	DI	18h à 20h	Conférence	L'astronomie	MMI
19	SA	10h30 à 12h	Atelier	Jardin du code	MMI
19	SA	14h30 à 18h	Événement	MMI en Fête	MMI
26	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
26	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
27	DI	18h à 20h	Conférence	L'astronomie	MMI



## INFOS PRATIQUES

### CONTACT

#### POUR NOUS JOINDRE

contact@mmi-lyon.fr

#### POUR NOUS RETROUVER EN UN CLIC

www.mmi-lyon.fr

#### VOUS AVEZ UNE QUESTION SUR L'EXPOSITION

expo@mmi-lyon.fr

### HORAIRES

Selon la programmation

#### HORS VACANCES SCOLAIRES

Ouvert à tous publics, tous les samedis de 14h30 à 16h (réservation conseillée).

#### VACANCES SCOLAIRES

+ le mercredi et vendredi de 14h à 15h30 (réservation conseillée).

### RÉSERVATION

Les réservations s'effectuent uniquement en ligne sur [www.mmi-lyon.fr](http://www.mmi-lyon.fr), dans la limite des places disponibles, via la page de l'activité ou l'onglet « Infos pratiques – Réservation »  
Fermée durant les vacances de Noël, juillet et août et jours fériés.

### ÂGE CONSEILLÉ

Nous vous indiquons un âge minimum requis par activité. Cet âge est celui que nous recommandons pour une pleine compréhension du contenu présenté. En deçà, nous laissons à l'appréciation des parents la décision d'amener les enfants qui sont les bienvenus dans le respect des autres visiteurs.

### TARIFS

Selon les activités.

La majorité des activités sont gratuites pour tous sauf indication contraire. Certaines des activités proposées par nos partenaires sont payantes, mais elles sont toujours en partie subventionnées par la MMI.

Les paiements se font directement auprès du partenaire encadrant l'activité.

### GROUPES ET ENTREPRISE

Entreprise, collectivité, comité d'entreprise, bénéficiez de notre expertise et profitez de visites guidées ou autres activités sur-mesure pour vos collaborateurs, partenaires ou clients. Vous être une association, une MJC, un particulier, nous pouvons aussi vous proposer des visites et autres animations destinées à des groupes d'adultes ou d'enfants pour passer un moment riche d'enseignement autour des sciences.

Nos médiateurs scientifiques et nos chercheurs s'adaptent à l'âge et au niveau général du groupe pour que chacun tire profit de sa visite. Renseignements et tarifs à [contact@mmi-lyon.fr](mailto:contact@mmi-lyon.fr)

### VENIR À LA MMI

1 place de l'École - 69007 Lyon (Voie piétonne)  
1er étage (face à l'amphi Mérieux)  
Site Monod de l'ENS de Lyon  
Au coeur du quartier de Gerland

#### EN TRANSPORT EN COMMUN

Tram T1 – arrêt ENS de Lyon  
Métro B – arrêt Stade de Gerland  
Bus C 22, 96 – arrêt Halle Tony Garnier  
Vélo'v – Place des Pavillons (station n°7012)  
ou Place de l'École Lyon - Angle rue de St Cloud (station n°7046)

#### EN VOITURE

Depuis l'Est : Périphérique Sud – sortie Gerland  
Depuis l'A6 : sortie Pont Pasteur



## PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

La MMI dispose d'un accès adapté aux personnes à mobilité réduite (ascenseur au RDC). Merci d'en faire la demande lors de la réservation ou de nous contacter à [contact@mmi-lyon.fr](mailto:contact@mmi-lyon.fr) afin de préparer votre accueil dans les meilleures conditions.

## L'ÉQUIPE

### DIRECTION

Olivier Druet (directeur) [direction@mmi-lyon.fr](mailto:direction@mmi-lyon.fr)

### COMITÉ DE PILOTAGE

Aurélien Alvarez, Eric Duchêne, Aline Parreau, Timothée Pécatte, Natacha Portier

### PROGRAMMATION

Aline Parreau et Eric Duchêne  
[programmation@mmi-lyon.fr](mailto:programmation@mmi-lyon.fr)

### ADMINISTRATION ET PARTENARIAT

Carine Sevestre  
[carine.sevestre@mmi-lyon.fr](mailto:carine.sevestre@mmi-lyon.fr)

### COMMUNICATION

Salvade Castera  
[contact@mmi-lyon.fr](mailto:contact@mmi-lyon.fr)

### MAIS AUSSI

L'ensemble des animateurs et des chercheurs bénévoles.

La MMI remercie tous ceux et toutes celles qui comptent beaucoup pour elle et qui ne comptent pas les heures passées à ses côtés.

## IMPORTANT

Nous continuons d'œuvrer pour vous offrir, à tous, un accès à la culture scientifique de grande qualité, envers lequel nous sommes et seront toujours intransigeants.

En raison de la diminution de sa subvention mais aussi face à l'engouement du public pour ses activités, la MMI a été contrainte de réviser sa politique tarifaire. En effet, pour continuer à vous faire bénéficier d'un large panel d'activités au contenu scientifique et pédagogique de qualité, certaines d'entre elles sont désormais payantes. Cependant, afin qu'elles restent accessibles à toutes les bourses, nous les subventionnons en partie. Nous proposons toujours une majorité de rendez-vous gratuits, aux côtés de nos chercheurs et de nos partenaires qui se mobilisent et s'investissent avec ferveur chaque année un peu plus autour de nos projets.

Si nous avons pu pratiquer une politique de gratuité jusqu'à ce jour, c'est grâce aux apports financiers du fondateur de la MMI, le Laboratoire d'excellence MILYON porté par l'Université de Lyon, lui-même subventionné par le Programme d'investissements d'avenir initié par l'État pour soutenir des projets innovants et porteurs. L'engagement du labex de rendre la science accessible à tous s'est ainsi concrétisé par la création de la MMI, faisant de cette maison une pionnière. Elle est le tout premier lieu de rencontres et d'échanges entre la recherche, les enseignants et le grand public dédié aux sciences mathématiques et informatiques.



**VENEZ VIVRE DES EXPÉRIENCES NOUVELLES  
EN MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUES AVEC DES  
CHERCHEURS DANS UN CENTRE UNIQUE EN FRANCE**



**Maison des Mathématiques et de l'Informatique**  
1 place de l'École - 69007  
[www.mmi-lyon.fr](http://www.mmi-lyon.fr)