



S'ÉCLAIRER ENSEMBLE

PROGRAMME 2022-2023

Exposition • Expo Game • Événements
Ludothèque • Ateliers • Clubs • Spectacles

ÉDITO

La MMI est heureuse de vous présenter le catalogue de ses activités pour la saison 2022-2023.

Nous poursuivons cette année notre programmation autour de l'exposition « Entrez dans le monde de l'IA », créée par Fermat Science avec l'Institut Henri Poincaré et la MMI.

La culture scientifique est essentielle. Elle fait partie intégrante de la culture et elle est d'autant plus importante que nombre de décisions politiques font appel à la science. Pouvoir réfléchir, décider en connaissance de cause, faire des choix éclairés : tout cela demande de savoir ce qu'on peut faire ou pas, ce qui est certain ou non et surtout comment fonctionne la science.

L'intelligence artificielle est un sujet d'actualité. La MMI vous propose à travers sa programmation de comprendre ce qu'est l'intelligence artificielle, de savoir ce qu'elle peut ou pas, d'imaginer ce qu'elle pourra peut-être et de réfléchir à l'utilisation que nous voudrions en avoir à l'avenir.

Au programme : des visites, des ateliers, des MMI en fête autour de ce thème. Mais aussi, encore et toujours, la ludothèque du samedi, des contes scientifiques, un expo-game, des stages de programmation et robotique pendant les vacances, etc.

Il y en a pour tout le monde et nous espérons vous voir très nombreux-ses à la MMI ! Profitons, cultivons-nous, amusons-nous avec les mathématiques et l'informatique !

Par Olivier Druet, directeur de la Maison des Mathématiques et de l'Informatique

SOMMAIRE

3. Édito

4. L'exposition

6. En famille

13. Jeune public

18. Pour les adultes

20. La MMI chez vous

21. La MMI c'est aussi...

24. Agenda

28. Infos pratiques

Entrez dans le monde de l'IA

Intelligence Artificielle

Vous avez dit IA ?

Mais qu'est-ce que l'intelligence artificielle ? Que recouvre ce concept qui fait tant parler de lui ?

Quand est-il apparu, comment s'est-il développé ?

Comment fonctionnent les IA actuelles et quels sont leurs domaines de prédilection ?

C'est à ces multiples questions que l'exposition *Entrez dans le monde de l'IA* entend apporter des éléments de réponse. De son histoire à la notion elle-même, de sa théorisation à ses applications, la diversité de l'IA est révélée ainsi que les enjeux qu'elle représente pour l'avenir.



Entrez dans le monde de l'IA !

L'intelligence artificielle, ou plus simplement l'IA, est un ensemble de concepts et de techniques que l'on retrouve actuellement partout : dans les médias, dans les conversations, dans son travail, dans les loisirs... Mais qu'est-ce que c'est exactement ?

Cette exposition propose aux visiteurs de rentrer dans le monde de l'IA et de découvrir les impacts qu'elle peut avoir sur la société actuelle.

Conçue par des spécialistes en mathématiques et informatique (chercheur-se-s, universitaires, technicien-es...), présentant un travail sérieux et rigoureux sur la question, cette exposition permet une première approche de l'IA, tout en la démystifiant, à travers la lecture de panneaux, des planches pédagogiques, des ateliers interactifs, des témoignages...

VISITE GUIDÉE EN FAMILLE

Tous les samedis à 14h30

À partir de 12 ans

Tarif : GRATUIT - Réservation obligatoire

Durée : 1h30

Visitez l'exposition en famille et découvrez ces différents espaces interactifs et ludiques avec un médiateur ou une médiatrice scientifique de la MMI.

Les thèmes de l'expo

- Histoire de l'IA
- Les femmes et l'IA
- L'IA et le jeu
- Dialoguer avec une IA
- Les métiers de l'IA
- L'IA et moi
- Les limites de l'IA...





EN FAMILLE

Ludothèque

Contes Mathématiques

Spectacles

Expo Game

Journée Parents Enfants

Cinémathématiques

Ateliers du Samedi

MMI en Fête

JEUX

LUDOTHÈQUE

Dès
3 ans

Du 17/09 au 25/06
2eme et 3eme samedis du mois + 2eme mercredi du
mois hors vacances
16h à 18h
GRATUIT - Réservation 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·e, en famille
ou entre ami·es. Profitez à votre guise des jeux,
avec les conseils bienveillants d'animateur·trices.

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

*Le planning des samedis est disponible sur le site de
réservations*



JEUX POUR TOUS.TES

Mercredi 11/01
Samedi 14/01

Commençons l'année sous le signe du partage et de la bienveillance ! C'est une rencontre au-delà des différences que nous vous proposons entre les plus petit·e·s et les plus grand·e·s. Pour cette session nous mettrons particulièrement en valeur des jeux adaptés aux personnes en situation de handicap visuel.

Tous nos autres jeux restent également disponibles.

JEUX DE HASARD ?

Samedi 22/04

Le hasard va-t-il gagner la partie, ou saurez-vous le mettre de votre côté ? Ce mois-ci, nous mettons en avant des jeux dans lesquels il est parfois question de chance...

Tous nos autres jeux restent également disponibles.

JEUX PRIMÉS ET COUPS DE COEUR

Mercredi 08/03
Samedi 11/03

Saviez-vous que le Festival de Cannes, ce n'est pas seulement le cinéma, mais aussi les jeux de société ? A l'occasion du salon des jeux de Cannes qui aura lieu du 24 au 26 février, nous vous faisons découvrir nos coups de cœur parmi les dernières pépites mathématiques.

Tous nos autres jeux restent également disponibles.

LES JEUX DE SOCIÉTÉ SE METTENT À TABLE

Mercredi 14/06
Samedi 17/06

Au menu : des jeux qui font saliver ! Glace, cupcake ou petite salade, il y en a pour tous les goûts.

Tous nos autres jeux restent également disponibles.



CONTES

CONTES MATHÉMATIQUES

Dès
6 ans

DURÉE
20 min de lecture
+ 45 min d'atelier
GRATUIT - Réservation obligatoire
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.

LES DIAMANTS PARFAITS

Samedi 08/10
10h30 | 14h30

Alicia est fille de diamantaire. Comme tous les diamantaires du peuple de la Mine, son père essaie de retrouver la forme des diamants parfaits qui, avant d'être perdus, protégeaient autrefois leur peuple. À la mort de son père, Alicia veut prendre sa suite mais, dans le peuple de la Mine, seuls les hommes sont diamantaires...
(À partir de 8 ans)

LA CLEF MAGIQUE

Samedi 19/11
10h30 | 14h30

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 FAISEUSE DE NEIGE

Samedi 14/01
10h30 | 14h30

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 faiseuses 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.

CONTE TOUT DROIT

Samedi 25/02
10h30 | 14h30

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 01/04
10h30 | 14h30

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.

SPECTACLE

L'AFFAIRE 3.14

Dès
14 ans

Vendredi 3 mars 2023
De 20h à 21h
GRATUIT - Réservation obligatoire
Au Théâtre Kantor

M. Pi est arrêté pour usage illégal des mathématiques... Il a cherché à comprendre, il a réfléchi, il a douté...

Une comédie musicale pour aborder les maths du lycée de façon burlesque !

La pièce est interprétée par la compagnie de spectacles scientifiques «L'île logique»

L'horaire est susceptible d'être modifié.

SPECTACLE

C'EST TOUT ROND

Moins
de 4 ans

Samedi 4 mars 2023
10h à 10h45
GRATUIT - Réservation obligatoire
Présence d'un adulte obligatoire.

Mine est en retard, elle n'est pas encore là, vite elle doit se préparer pour rencontrer Mr Pi le cerceau et Melle Sphère la grosse boule. Tout ne tourne pas rond dans ces rencontres mais tout finit par rentrer dans la ronde pour terminer en chanson. Sur le thème du cercle et de la sphère, c'est une rencontre légère avec Mine et son univers clownesque.

La pièce est interprétée par la compagnie de spectacles scientifiques «L'île logique» .

L'horaire est susceptible d'être modifié.

SPECTACLE

Y'A PAS RIEN !

Dès
4 ans

Samedi 4 mars 2023
11h15 à 12h
GRATUIT - Réservation obligatoire
Présence d'un adulte obligatoire.

Monsieur Linotte a perdu la tête. Il cherchait quelque chose, mais il ne sait plus quoi, alors il cherche... Peut-être que ce n'est pas lui qui cherchait, mais quelqu'un d'autre ? Qui est là ? Et si on allait au bord du bord... on serait au bord ? Il y a forcément quelque chose, on va faire deux groupes de un... Monsieur Linotte a bien du mal à distinguer le réel de l'imaginaire. Et 3, ça existe ?

Un spectacle pour les tout-petits pour sensibiliser au raisonnement et à la culture scientifique

La pièce est interprétée par la compagnie de spectacles scientifiques «L'île logique»

L'horaire est susceptible d'être modifié.

JEUX - ENQUÊTE

EXPO GAME : aRIAnE

Dès
12 ans

Les derniers samedis du mois : 24/09 • 29/10 • 26/11
• 28/01 • 25/02 • 25/03
14h et 16h
Durée : 1h30
15 participants maximum
Réservation obligatoire

Depuis quelques semaines, le réseau Internet semble totalement dysfonctionner : génération d'infos, suppression de comptes Facebook et Instagram, désactivation de vidéos... Et pour cause. Une hackeuse, à moins qu'il s'agisse d'une intelligence artificielle, est en train de prendre le contrôle du réseau. La menace a été localisée par un groupe d'internautes dont vous faites partie. Mais le système est sécurisé. Pour le neutraliser, il faudra désactiver un ensemble de protections. Vous n'avez plus une minute à perdre...

Ce parcours ludique sous forme « d'escape game » invite petits et grands à découvrir les dessous de l'Intelligence Artificielle. Plongez au cœur de l'exposition, « Entrez dans le monde de l'IA », et l'IA n'aura plus de secrets pour vous !

En collaboration avec 221B et Plaisir Maths

ATELIER

ATELIER PARENT-ENFANT ROBOTIQUE ET PROGRAMMATION

Dès
8 ans

04/11 • 28/01 • 13/04
9h à 16h30
Durée : Journée complète
40 euros - Sur réservation
6 binômes 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 « a » plus doué n'est pas forcément celui qu'on croit !

En collaboration avec Planète Sciences

ÉVÉNEMENT

CINÉMATHS

Au Cinéma COMOEDIA
13 Avenue Berthelot,
69007 Lyon
Tarif : 4,9 €

Cette année CinéMaths, les rencontres du cinéma scientifique engagé, fêtent ses 4 ans. Rendez-vous au Cinéma Comœdia pour apprendre et questionner les sciences grâce au 7ème art ! Le parti pris de Cinémaths : des beaux films de cinéma, des rencontres avec des chercheuses et chercheurs passionnés, et une carte blanche au public pour son ressenti et ses questions.

Depuis leurs débuts, ses rencontres sont animées par Olga Paris-Romaskevich, mathématicienne cinéphile, chargée de recherche au CNRS.

MARCHER SUR L'EAU

Samedi 08/10
11h00

Au nord du Niger, le village de Tatiste, victime du réchauffement climatique, se bat pour avoir accès à l'eau. Pourtant, cette région recouvre dans son sous-sol un lac aquifère de plusieurs milliers de kilomètres carrés. Or, il suffirait d'un forage pour apporter l'eau tant convoitée au centre du village et offrir à tous une vie meilleure...

Un film de Aïssa Maïga
France, Niger / 1h29 / Documentaire

MADAME HYDE

Samedi 17/12
11h00

Madame Géquil enseigne la physique dans un lycée professionnel. Elle subit chaque jour les frasques de ses collègues et de ses élèves. Après avoir été frappée par la foudre, sa personnalité se transforme peu à peu. Jusqu'où va la mener cette transformation ?

Un film de Serge Bozon
France / 1h35 / Comédie fantastique

LA FIÈVRE DES PARTICULES

Samedi 25/02
11h00

La Fièvre des Particules suit dans l'intimité six brillants scientifiques cherchant à démêler les mystères de l'Univers, nous montrant à la fois les succès et les échecs de la plus importante et fascinante avancée scientifique du monde vers l'infiniment petit.

Un film de Mark Levinson
Etats-Unis / 1h39 / Documentaire

I AM YOUR MAN

Samedi 18/03
11h00

Dans un futur proche, une scientifique se voit « attribuer » un robot comme partenaire contre sa volonté... Un conte tragicomique entre romance et science fiction qui interroge la notion d'humanité.

Un film de Maria Schrader
Allemagne / 1h48 / Comédie Dramatique

En partenariat avec la Semaine du Cerveau

LA BATAILLE DE L'EAU NOIRE

Samedi 17/06
11h00

Belgique, 1978. Le Ministre des Travaux publics projette un immense barrage dans la vallée de l'Eau Noire, en amont de la petite ville de Couvin. Mais les habitants se transforment en de fiers Irréductibles et livrent une flamboyante guérilla... Un film choral qui communique la joie et la force d'un mouvement populaire en tous points exemplaire.

Un film de Benjamin Hennot
Belgique / 1h13 / Documentaire



MMI EN FÊTE

Dès
6 ans

4 samedis par an
14h30 à 17h30
GRATUIT - Réservation obligatoire
Présence d'un adulte obligatoire.

Embarquez avec des chercheur·ses pour une après-midi festive autour des sciences ! Familles, enfants, curieux·se, passionné·es sont invité·es à fêter les maths lors d'une après-midi thématique exceptionnelle. Venez assister à des exposés de chercheur·ses, manipuler lors d'ateliers, visiter l'exposition, écouter un conte...

La plupart des ateliers des MMI en fête sont accessibles à partir de 8ans (CE2). 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.

BATTRE UNE MACHINE AU MORPION

Samedi 01/10
À partir de 10 ans

Le morpion, un jeu d'enfants ? Venez défier MIAM, notre machine en boîte d'allumettes qui apprend à jouer au morpion. Venez entraîner votre propre machine à apprendre à jouer au jeu de Nim (ou jeu des allumettes) et faites-la participer à un grand tournoi de machines.

Sans ordinateur, nous verrons comment apprendre à une machine à jouer à des jeux simples. Nous parlerons stratégie, apprentissage. Et nous verrons que le morpion n'est pas qu'un jeu d'enfants et intéresse aussi les chercheur·se·s ! Il y aura même quelques questions ouvertes pour se remuer les méninges !

PUZZLES ET PAVAGES

Samedi 07/01
À partir de 8 ans

Des puzzles, des pavages ! Certains bien simples et répétitifs, d'autres nettement plus étranges. Venez découvrir des pavages aperiodiques qui vous changeront du carrelage de votre cuisine. Il y en aura pour tous les âges et tous les goûts, et nous redécorerons la MMI avec un pavage géant !

SCULPTURES EN PAPIER

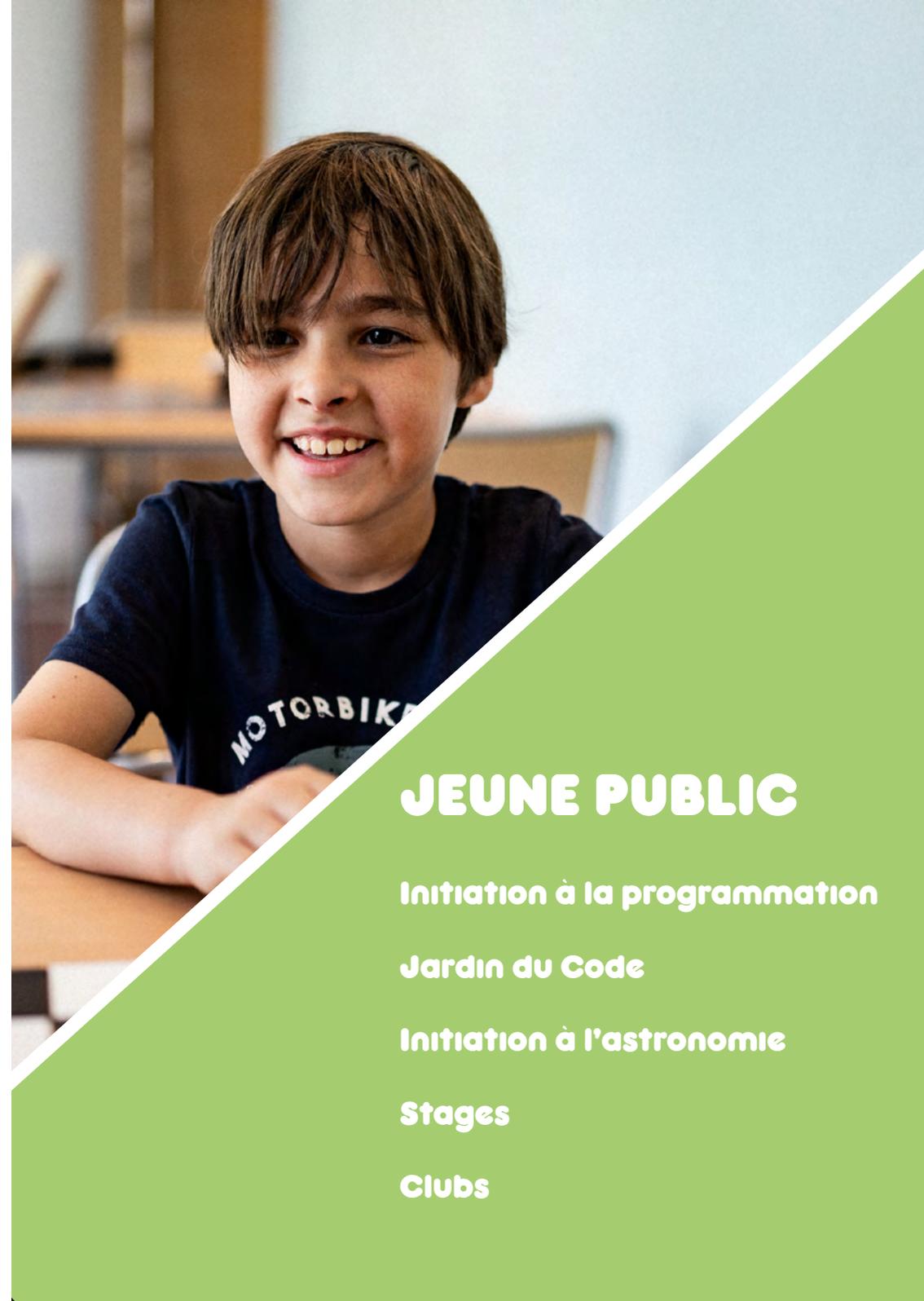
Samedi 03/12
À partir de 8 ans

Du papier, des ciseaux, un peu de scotch, un peu de patience et de magnifiques sculptures mathématiques vont voir le jour ! Nous construirons des ballons, des œufs et plein de surprises ! Vous pourrez repartir avec vos œuvres. Nous vous proposerons aussi une grande œuvre collective qui restera à la MMI !

PRENEZ VOUS POUR UNE IA !

Samedi 04/03
À partir de 12 ans

Comment un programme peut-il apprendre à reconnaître une image ? Qu'est-ce qu'un neurone artificiel ? Et un réseau de neurones artificiels ? Grâce à de multiples ateliers, nous vous proposons d'entrer dans la tête d'une IA, de faire le neurone dans un réseau ! Venez relever les défis que nous vous proposerons, expérimenter, manipuler ! L'apprentissage supervisé n'aura plus beaucoup de secrets pour vous (enfin si quand même encore un peu).



JEUNE PUBLIC

Initiation à la programmation

Jardin du Code

Initiation à l'astronomie

Stages

Clubs

INITIATION À LA PROGRAMMATION

5 à 7 ans

Automne : 24, 25, 27 et 28 octobre 2022
Durée : 4 jours, de 9h à 12h
Tarif : 45 €
12 participant·es maximum
Sur inscription.
Ouverture des inscriptions en ligne 1 mois avant chaque stage.

Lors de ce stage, les enfants s'initient à la logique de programmation par blocs à travers la conception et la réalisation de leurs propres histoires et jeux vidéo interactifs.

Ils programmeront avec le logiciel Scratch JR sur des thématiques différentes : la vie de la ferme, les animaux de la savane, mon voyage dans l'espace...

Proposé par les Savants Fous

CRÉE TON JEU VIDÉO !

8 à 12 ans

Printemps : 17, 18 avril 2023
Durée : 2 jours, de 9h30 à 16h30
Tarif : 45 €
16 participant·es maximum
Sur inscription.
Ouverture des inscriptions en ligne 1 mois avant chaque stage.

Ce stage a pour objectif de faire découvrir à votre enfant la programmation d'une manière ludique. Les enfants s'initient à la logique de programmation à travers la conception et de jeux vidéo interactifs. Ils apprendront à déplacer un personnage, à éviter des obstacles, à comptabiliser des points et vies. Ils dessineront leurs personnages et ses arrière-plans afin de personnaliser leurs projets.

À la fin du stage les enfants seront initiés aux bases de la programmation et pourront même continuer leurs projets à la maison !

Proposé par les Savants Fous

ROBOTIQUE ET PROGRAMMATION

8 à 12 ans

Hiver : 13 et 14 février 2023
Durée : 2 jours, de 9h30 à 16h30
Tarif : 45 €
16 participant·es maximum
Sur inscription.
Ouverture des inscriptions en ligne 1 mois avant chaque stage.

Ce stage a pour but de faire découvrir aux enfants le monde extraordinaire de la robotique. Ils feront un saut au coeur de machines à la fois rigolotes et révolutionnaires. Tous ces mécanismes qui ont changé le monde et amené à la « technofolie » n'auront plus de secret pour eux.

Du levier à la vis sans fin en passant par la crémaillère et la roue dentée, les enfants voyagent à travers les siècles pour devenir les créateurs d'engins novateurs. Lorsqu'ils ont appris à dompter l'électricité et compris la notion de démultiplication de la force et de la vitesse, ils seront prêts à fabriquer un moteur qui les mènera à la réalisation de leur propre robot.

Proposé par les Savants Fous



ELECTRONIQUE ET PROGRAMMATION

11 à 15 ans

Automne : 2 et 3 novembre 2022
Hiver : 6 et 7 / 8 et 9 février 2023
Printemps : 11 et 12 avril 2023
Durée : 2 jours, de 9h30 à 16h30
Tarif : 45 €
10 participant·es maximum
Sur inscription.
Ouverture des inscriptions en ligne 1 mois avant chaque stage.

En parfait·es petit·es scientifiques, les apprenti·es informaticien·nes 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. Ils comprendront comment les signaux électriques permettent de transmettre, recevoir, traiter et mémoriser des informations de façon à effectuer diverses tâches. Puis, ils apprendront à les brancher sur des cartes appelées « Arduino » et à programmer ce montage électronique grâce à un langage informatique simple.

Proposé par Planète Sciences

TURING TUMBLE

11 à 15 ans

Automne : 24 et 25 octobre 2022
Printemps : 20 et 21 avril 2023
Durée : 2 jours, de 14h à 17h
Tarif : 25 €
10 participant·es maximum
Sur inscription.
Ouverture des inscriptions en ligne 1 mois avant chaque stage.

Un stage de deux demi-journées pour découvrir le Turing Tumble, un ordinateur mécanique à billes. À l'aide de défis de plus en plus difficiles, les participant·es pourront, en travaillant en groupe, coder leurs propres programmes en assemblant différentes pièces pour diriger les billes au bon endroit. Ce stage permettra de découvrir le fonctionnement de base d'un programme informatique simple, de s'initier au binaire ou à la logique, tout en comprenant la mécanique des pièces du Turing Tumble.

Proposé par la MMI



ATELIER

DÉCOUVERTE DE LA PROGRAMMATION

Dès 6 ans

Samedis : 19/11 • 10/12 et 21/01
10h30 à 12h

Mercredis : 16/11 • 07/12 • 25/01
14h à 15h30

Durée : 1h30

GRATUIT - Sur réservation

10 participant·es maximum

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

INITIATION À L'ASTRONOMIE

12 à 16 ans

Mercredis : 24/05 • 14/06

13h30 à 16h30

Durée : 3h00

GRATUIT - Sur réservation

12 participant·es maximum

Deux ateliers qui peuvent être suivis indépendamment pour s'initier à l'astronomie. Dans le premier, les participant·es observeront le ciel de jour et utiliseront des maquettes et logiciels de simulation pour comprendre les mouvements de la Terre autour du Soleil, les saisons. Dans le deuxième, les participant·es découvriront le ciel de nuit à partir de simulations et de maquettes puis construiront leur propre carte.

CLUB DE PERFECTIONNEMENT

MATHÉMATIQUES DISCRÈTES

Dès 13 ans

Vacances scolaires et un dimanche sur deux
GRATUIT

Sur inscription : lass@math.univ-lyon1.fr

Retrouvez les dates en détail sur :

<http://math.univ-lyon1.fr/~lass/club.html>

Ce club est destiné à tous les passionné·es, mathématicien·nes 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·nes 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 D'INITIATION

ORIGAMI MATHÉMATIQUE

Dès 8 ans

Horaires à venir

GRATUIT

Sur réservations auprès d'Arthur Oules :

arthur.oules@ens-lyon.fr

Aujourd'hui, l'origami s'invite partout. Architecture, mode, décoration... Tou·tes 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.





POUR LES ADULTES

Soirées Mathématiques de Lyon
Café de la statistique

RENCONTRE

CAFÉ DE LA STATISTIQUE

Tout public

4 mardis par an
19h à 21h
Durée : 2h
GRATUIT - Entrée libre
Au Café de la Cloche

Comment les statistiques peuvent éclairer le débat public ?
Pour répondre à cette question, les cafés de la Statistique, ouverts à tous, abordent des thèmes variés et d'actualité avec des statisticiens de renom et le grand public.

Les thèmes des rendez-vous seront communiqués ultérieurement sur le site internet.

CONFÉRENCE

SOIRÉES MATHÉMATIQUES DE LYON

Initié-es

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 étudiant·es scientifiques post-bac et à tou·tes ceux que les mathématiques intéressent (amateur·trices, enseignant·es, professionnel·es, chercheur·ses, ...). Elles sont l'occasion de véritables rencontres avec des chercheur·ses de renommée nationale ou internationale.

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



LA MMI CHEZ VOUS

LA MMI VOUS PROPOSE TOUS LES MOIS DES TUTORIELS, ACTIVITÉS, VIDÉOS ET CONFÉRENCES EN LIGNE !

RETROUVEZ NOUS SUR :



mmi-lyon.fr



@mmi.lyon



@MMI_lyon



@mmi.lyon



Maison des mathématiques et de l'informatique Lyon

LA MMI, C'EST AUSSI

DES SAMEDIS GRATUITS

Des médiateur·trices 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 « Entrez dans le monde de l'IA » consacrée à l'intelligence artificielle. (pages 6-7).

TROIS SAMEDI PAR MOIS

Ludothèque mathématique (page 7).

UNE FOIS PAR MOIS

Venez fêter les maths ! Familles, enfants, étudiant·es, professionnel·les, curieux·ses, passionné·es, sont invité·es à vivre une après-midi thématique exceptionnelle avec des chercheur·ses (page 12-13).

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 toutes et 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 enseignant·es 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 à la MMI : ordinateur en lego, visite de l'exposition et jeux pour une immersion dans l'univers énigmatique des chercheur·ses en mathématiques et informatique...

SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

La MMI se fait le relais à Lyon de cet événement national qui se tient tous les ans, organisé sous l'égide du ministère de l'Éducation Nationale.

CAFÉ STATISTIQUE DE LYON

Comment les statistiques peuvent-elles éclairer le débat public ? Pour répondre à cette question, des débats accessibles à toutes, autour de conférencier·es issus du monde économique et académique. La MMI soutient ces rencontres qui se tiennent au Café de la Cloche dans Lyon 2^{ème}.

JOURNÉE FILLES, MATHS ET INFO

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·e artiste amateur·trice, ce concours vise à aborder les mathématiques à travers un mode d'expression apprécié et facile d'approche : la BD. La MMI est partenaire de ce concours annuel organisé par la revue en ligne Images des mathématiques (IdM) hébergée par le CNRS.

NOS PARTENAIRES

TUTELLES



INSTITUTIONS



ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES



CONFÉRENCES



EXPOSITION « ENTREZ DANS LE MONDE DE L'IA »



Le Fonds de dotation de l'IHP pour les dix entreprises partenaires de l'IHP



ILS NOUS SOUTIENNENT

Alstom via la Fondation Blaise Pascal



DEVENEZ PARTENAIRES OU MÉCÈNES

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

La médiation scientifique est l'affaire de toutes. 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 toute demande de collaboration ou accord de mécénat : contact@mml-lyon.fr

AGENDA

SEPTEMBRE 2022

17	SA	14h30 à 16h	Visite	Exposition	MMI
17	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
24	SA	10h et 11h15	Jeu	Expo Game	MMI

OCTOBRE 2022

1	SA	14h30 à 18h	Evenement	MMI en Fête	MMI
8	SA	10h30 et 16h30	Conte	Contes Mathématiques	MMI
8	SA	11h à 12h30	Projection	Ciné Mathématiques	Comoedia
8	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
8	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
12	ME	14h à 17h	Jeux	Ludothèque	MMI
15	SA	14h à 18h	Evenement	Fête de la Science	MMI
22	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
22	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
24	LU				
25	MA	9h à 12h	Stage	Initiation à la programmation	MMI
27	ME				
28	JE				
29	VE	14h et 16h	Jeu	Expo Game	MMI

NOVEMBRE 2022

2	ME				
3	JE	9h à 12h	Stage	Turing Tumble	MMI
4	VE	9h30 à 16h30	Atelier	Atelier Parent-Enfant Robotique et Programmation	MMI
5	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
5	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
9	ME	14h à 17h	Jeux	Ludothèque	MMI
16	ME	14h à 15h30	Atelier	Découverte de la programmation	MMI
19	SA	10h30 à 12h	Atelier	Découverte de la programmation	MMI
19	SA	10h30 et 16h30	Conte	Contes Mathématiques	MMI
19	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
19	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
26	SA	14h et 16h	Jeu	Expo Game	MMI
27	DI	14h30 à 18h	Spectacle	Mgfgf	MMI

DÉCEMBRE 2022

3	SA	14h30 à 18h	Evenement	MMI en Fête	MMI
7	ME	14h à 15h30	Atelier	Découverte de la programmation	MMI
10	SA	10h30 à 12h	Atelier	Découverte de la programmation	MMI
10	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
10	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
14	ME	14h à 17h	Jeux	Ludothèque	MMI
17	SA	11h à 12h30	Projection	Ciné Mathématiques	Comoedia

JANVIER 2023

7	SA	14h30 à 18h	Événement	MMI en Fête	MMI
11	ME	14h à 17h	Jeux	Ludothèque	MMI
14	SA	10h30 et 16h30	Conte	Contes Mathématiques	MMI
14	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
14	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
21	SA	10h30 à 12h	Atelier	Découverte de la programmation	MMI
21	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
21	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
25	ME	14h à 15h30	Atelier	Découverte de la Programmation	MMI
28	VE	9h30 à 16h30	Atelier	Atelier Parent-Enfant Robotique et Programmation	MMI
28	SA	14h et 16h	Jeu	Expo Game	MMI

FÉVRIER 2023

4	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
4	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
6	LU				
7	MA	9h à 12h	Stage	Electronique et programmation	MMI
8	JE				
9	VE				
11	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
11	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
13	LU				
14	MA	9h à 12h	Stage	Robotique et programmation	MMI
18	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
18	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI

25	SA	10h30 et 16h30	Conte	Contes Mathématiques	MMI
25	SA	11h à 12h30	Projection	Ciné Mathématiques	Comoedia
25	SA	14h et 16h	Jeu	Expo Game	MMI

MARS 2023

4	SA	14h30 à 18h	Evenement	MMI en Fête	MMI
8	ME	14h à 17h	Jeux	Ludothèque	MMI
11	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
11	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
18	SA	11h à 12h30	Projection	Ciné Mathématiques	Comoedia
18	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
18	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
25	SA	14h et 16h	Jeu	Expo Game	MMI

AVRIL 2023

1	SA	10h30 et 14h30	Conte	Conte Mathématique	MMI
1	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
1	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
11	MA			Electronique et programmation	MMI
12	ME	9h à 16h30	Stage		MMI
13	JE	9h à 16h30	Atelier	Atelier Parent-Enfant	MMI
15	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
15	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
17	MA				
18	ME	9h à 12h	Stage	L'aquarium magique	MMI
20	JE				
21	VE				
22	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
22	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI

MAI 2023

10	ME	14h à 17h	Jeux	Ludothèque	MMI
13	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
13	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
24	ME	13h30 à 16h30	Atelier	Initiation à l'astronomie	MMI

JUIN 2023

3	SA	11h à 12h30	Projection	Ciné Mathématiques	Comoedia
10	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
10	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	MMI
14	ME	13h30 à 16h30	Atelier	Initiation à l'astronomie	MMI
14	ME	14h à 17h	Jeux	Ludothèque	MMI
17	SA	14h à 15h45	Visite	Exposition	MMI
17	SA	16h à 18h	Jeux	Ludothèque	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 14h30 à 16h00 (réservation obligatoire).

RÉSERVATION

Les réservations s'effectuent uniquement en ligne sur 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 tou·tes 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 ENTREPRISES

Entreprise, collectivité, comité d'entreprise, bénéficiez de notre expertise et profitez de visites guidées ou autres activités sur-mesure pour vos collaborateurs. rices, partenaires ou client.es.

Vous êtes 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 médiateur·trices scientifiques et nos chercheur·ses s'adaptent à l'âge et au niveau général du groupe pour que chacun tire profit de sa visite.

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 Debourg
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 afin de préparer votre accueil dans les meilleures conditions.

L'ÉQUIPE

DIRECTION

Olivier Druet (directeur) direction@mmi-lyon.fr

COMITÉ DE PILOTAGE

Aurélien Alvarez, Eric Duchêne, Aline Parreau, Timothée Pécatte, Helene Leman

PROGRAMMATION

Aline Parreau et Eric Duchêne
programmation@mmi-lyon.fr

MEDIATION

Nina Gasking
nina.gasking@ens-lyon.fr

ADMINISTRATION ET PARTENARIAT

Carine Sevestre
sevestre@math.univ-lyon1.fr

COMMUNICATION

Salvade Castera
contact@mmi-lyon.fr

MAIS AUSSI

L'ensemble des animateur·trices et des chercheur·ses 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.

CRÉDITS PHOTOS

Benoit Leturcq, Tony Noel, William Chareyre, Mixteen





**VENEZ VIVRE DES EXPÉRIENCES NOUVELLES
EN MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE AVEC DES
CHERCHEUR·SES DANS UN CENTRE UNIQUE EN
FRANCE**



**LABEX
MILYON**
UNIVERSITÉ DE LYON



**UNIVERSITÉ
DE LYON**



Maison des Mathématiques et de l'Informatique
1 place de l'École - 69007
www.mmi-lyon.fr