QUOI DE NEUF AU MUSEE FERMAT ?

Le musée Fermat va son petit bonhomme de chemin
Un an et demi après son ouverture au public, après une année 2025 où ont été comptablisées un peu moins de 30 000 personnes touchées par les différentes activités proposées, il repart de plus belle pour une nouvelle année.

PETIT RAPPEL :

I. Le Musée ses compose de :

1) Une exposition permanente desinée à faire découvrir au public
    - La remarqualbe architecture du bâtiment abritant la maison natale du mathématicien, superbe bâtisse datant de la fin du XV° siècle avec sa tour de prestige et sa cour d'honneur
    - Une série d'informations sur la vie d'un bourgeois du XVII° siècle, magistrat et mathématicien, dont la famille a eu accès à la noblesse de robe. La culture de son époque, sa généalogie, son métier, et ses déplacements entre autres
    - Son œuvre mathématique
    - Et sa postérité
2) Un exposition permanente dédiée aux enfants de 3 à 8 ans : l'Espace des petits Fermat
3) Et une exposition thématique renouvelée tous les deux ans. Pour 2026-2027, le thème en est Maths et cuisine.

II. Quelques principes de foncitonnement :

1) Le principe essentiel de ce musée : les maths sont partout autour de nous. Elles nous concernent tous,
2) Il s'agit pour les équipes en place, 9 personnes à ce jour, de formations diverses, d'offir l'accès à la science en général et aux mathématiques en particulier à tous les âges, de la maternelle nà l'université, et à toutes les peronnes intéressées, quel que soit leur niveau de culture : férus de mathématiques, de science ou simples curieux,
3) Il est important de lier les mathématiques à tout ce qui participe de la culture : théâtre et littérature, arts plastiques, musique, danse…

III. LES NOUVEAUTES POUR LA SAISON 2026



MATHS ET CUISINE

Dans la grande salle du premier étage, est installée l'exposition *Maths et cuisine*, création de la Maison des Maths et de l'Informatique de Lyon.

Le mélange entre la science et la gourmandise a donné naissance à une expositions claire et lumineuse - beau mobilier, espaces colorés-, un lieu accueillant où tout semble à portée de main. À aucun moment, nous disent Nina Gasking et Olivier Huet, les concepteurs de l'exposition, il n'est exigé des visiteurs et

visiteuses qu'ils soient férus en mathématiques. Grâce à des manipulations amusantes et originales, ils pourront entreprendre un voyage gourmand. Guidés par un personnage dont le bras seul leur est visible, ils ou elles seront invité-e-s à naviguer entre quatre espaces - Préparer, cuisine, partager et discuter- différenciés par des codes couleurs.

Naissance d'une exposition

La Maison des Maths et de l'Informatique avec laquelle Fermat Science a noué, depuis plusieurs années, un fructueux partenariat n'est pas une association mais un service de l'université de Lyon dont la volonté est de fédérer les énergies pour montrer les maths autrement.
Les différentes expositions qui ont été jusqu'ici partagées entre les deux structures ont connu de vrais succès. Chacune d'entre elles explore un thème différent. On se rappelle l'Exposition sur le hasard, œuvre de la MMI, qui a été très appréciée à Beaumont. Entrez dans le mode de l'I.A, créée par Fermat Science a voyagé à Lyon mais aussi à Paris, à la Maison Poincaré.
Les expositions sont un objet central dans la programmation de la MMI pour toute une équipe d'universitaires. La volonté de l'équipe organisatrice est de mettre en place à chaque fois un univers différent dans lequel les visiteurs sont invités à pénétrer pour une visite immersive. Il s'agit de créer une ambiance, un univers et dans ce cadre particulier, de souligner des liens avec certains principes mathématiques, comme un moyen de montrer à un large public que les maths sont partout.
Pour Maths et cuisine, l'idée de base était de créer une personne fictive passionnée de maths et d'informatique qui, à toutes les étapes se poserait des questions et trouverait un lien avec un ou des éléments scientifiques. Le but étant que les différents niveaux de lecture offrent à chacun chacune la possibilité de trouver son compte dans l'exposition, quels que soient sa formation et son âge.



Un parcours gourmand

Dans la grande salle d'exposition du musée Fermat, le parcours comportant 4 espaces, 11 stands n'a rien d'impératif. Des questions sont posées, des manipulations sont proposées, des outils sont mis à disposition : listes, réglettes et autres.
Au fil des stands on va découvrir, à travers des actions du quotidien et des objets aussi familiers qu'une boîte à gâteaux, des olives sur une pizza ou les fèves d'un gâteau des rois, les notions scientifiques qui se cachent sous les éléments de la vie de tous les jours.



La règle, c'est en jouant et prenant du plaisir de tâtonner, de chercher, de raisonner.
Apprendre à bien lire les consignes, à réfléchir avant d'agir, à mesurer les conséquences des choix que l'on a fait. Quant à ceux qui voudront aller plus loin, ils pourront appréhender les notions mathématiques sous-jacentes.
L'analogie entre une recette de cuisine et un programme informatique et, dans ce cas, on parlera d'algorithme ; l'importance

de l'organisation des données, l'ordre de préparation et la notion d'ordonnancement, l'entropie, la modélisation, l'empilement, les stratégies gagnantes.
Probabilités, géométrie, analyse, topologie, théorie de jeux, cryptographie, loi des grands nombres, autant de notions savantes qu'on n'aurait pas idée d'associer à la cuisine et qui pourtant sous-tendent des manipulations apparemment anodines.



S'appuyant sur ce riche matériau, l'équipe de médiation de Fermat Science, Sabine et Camille Boltana-Arriazu et Clara de Biasi qui assurent l'accueil des presque 9000 scolaires par an venant en visite au Musée ont créé des jeux visites et un accompagnement personnalisé. Les cycles 3 et 4 ainsi que les élèves de lycée se verront invités à découvrir les liens entre les sciences et la cuisine grâce à des jeux visites adaptés à chacun des niveaux.

Pour les deux structures organisatrices, il s'est agi de créer une ambiance, un univers. En partant de questions liées à la cuisine, proposer des découvertes inattendues et au cours de ce voyage gourmand, souligner les liens entre les gestes du quotidien et des principes mathématiques.

L'ESPACE DES PETITS FERMAT

On attribue souvent la baisse du niveau en mathématiques à des premières expériences scolaires négatives. Cette aversion, qui se construit progressivement, prend naissance dès le plus jeune âge en réponse à des cours traditionnels, trop souvent perçus comme ennuyeux et répétitifs, déconnectés de la réalité et axés sur la mémorisation. Pour inverser ce rejet lié à une représentation froide et abstraite de la discipline, la solution est de proposer, très tôt, des expériences riches et stimulantes.

Rentrer dans le pays des maths

Au premier étage du Musée, l'espace scénographié des Petits Fermat se présente comme un monde magique où l'apprentissage se mêle au plaisir.
Dès l'entrée, les enfants sont accueillis par des couleurs vives et des décors stimulants, créant un environnement propice à l'éveil.





Les maths y sont tout sauf ennuyeuses ou rébarbatives. Les enfants, à partir de 3 ans et ceux des cycles 1 et 2 du milieu scolaire sont invités à mettre leurs pas dans ceux d'Emy la renarde, une petite exploratrice pleine de malice qui traverse la forêt enchantée accompagnée de ses amis.

Pensée comme un conte alternatif, l'exposition propose un parcours où chaque étape offre l'occasion de résoudre un défi mathématique adapté à l'âge. Tri, formes, grandeurs, nombre, équilibre, logique et repérage dans l'espace, autant de notions abordées à travers des manipulations variées, physiques ou numériques, pour apprendre en jouant.



Le but est de proposer, dès le plus jeune âge, une expérience concrète, de permettre l'expérimentation et la découverte de notions abstraites par l'intermédiaire du corps,
Chaque activité est une opportunité d'apprentissage déguisée en jeu.
Explorer les concepts mathématiques de base à travers des manipulations simples s'apparente à une initiation. Ainsi se prépare une compréhension de notions que les jeunes approfondiront à mesure qu'ils grandiront. Les méthodes ludiques renforcent l'intérêt des enfants, les aident à développer leurs connaissances et leur réflexion et offrent des outils variés aux enseignants et aux médiateurs et médiatrices amenés à accompagner cette visite.



William LAMARY, designer, décorateur et scénographe a mis au service de ce beau projet ses trente années d'expérience et de passion. Il n'était pas un inconnu pour l'équipe de Fermat Science qui avait déjà réalisé, avec lui, à Golfech, un escape Game sur Marie Curie.



Pour ce projet, c'est à son âme d'enfant qu'il a fait appel pour entrainer le jeune public dans le monde d'Emy la renarde, un monde ainsi nommé en référence à la grande mathématicienne Emmy Noether qui, par ses recherches, a participé au développement de l'algèbre moderne.

Certes, les enfants ne sauront rien de ce personnage ni de ses recherches, mais son ombre plane sur le pays des maths créé à leur intention et peut-être, plus tard, la retrouveront-ils dans leurs études s'ils attrapent le virus de mathématiques qu'on s'efforce de leur inculquer dans cette exposition.

En leur offrant une expérience positive des mathématiques, le Musée Fermat contribue à lever les barrières psychologiques qui freinent trop souvent l'apprentissage de cette discipline.



POUR OCTOBRE 2026

ATELIERS DE DANSE HIP HOP pour les jeunes les 28 et 29 octobre autour du thème : Danse et mouvement.
Intervenants : le quatuor Anches Hantée et le danseur Bryan Montarou

POUR JUILLET 2027

DON QUICHOTTE, UN PERDANT MAGNIFIQUE
Texte : Claire Adélaïde Montiel
Musique originale : M. Forlani
Interprétée par les Harmonies de Montech et de Valence d'Agen sous la direction de David Galasso.

MUSÉE Fermat

Maison natale de Pierre de Fermat
Label Maison des Illustres
3 rue Fermat 82500 Beaumont-de-Lomagne
Tel : 06.24.41.47.85

Instagram : @museefermat