



TERRAQUÉE

fête de la
Science

FESTIVAL

MATHS EN VILLE

ÉDITION 2023

SAINT-DENIS
AUBERVILLIERS
PIERREFITTE

GRATUIT

JEUX

CONFÉRENCES

ATELIERS

SPECTACLES

RENCONTRES

DES MATHS
PARTOUT,
POUR TOUS!

DU 30
SEPTEMBRE
AU 15
OCTOBRE
+

SEMAINE SCOLAIRE
DU 14 AU 17
NOVEMBRE

WWW.MATHSENVILLE.COM

**MATHS EN VILLE, UN FESTIVAL
OUVERT À TOUS,
FAMILIAL ET GRATUIT.**



DRÔLE DE ZÈBRE !

« Quel drôle de zèbre ! » se dit de quelqu'un d'étrange, bizarre, un peu hors norme, anticonformiste.

Cette année, Maths en ville accueille en Guest star le rhombozèbre, que vous pourrez découper et monter p. 21-22 de ce livret.

Le rhomboèdre, tout le monde connaît cette figure géométrique. Non ?! Mais pourquoi un zèbre ?

Parce que nous savons, nous, que Maths en ville est un drôle de zèbre ! Un festival entièrement dédié aux mathématiques, porté par des artistes et des scientifiques, et qui revendique un accès aux savoirs libre, participatif, amusant et accueillant. On n'en croise pas par troupeaux !

En tout cas, nous sommes contents d'avoir cette mascotte 2023 qui, on l'espère, rendra le festival encore plus sympathique à tous les âges.

Si nous sommes de drôles de zèbres, nous ne sommes pas les seuls.

Le rhombozèbre a été imaginé par nos amis du studio Polysémique, drôles de zèbres dionysiens. Nous en profitons pour saluer la zèbresse Solène Besnard qui a accompagné graphiquement le festival depuis ses débuts, et qui est partie la crinière au vent vers de nouveaux horizons.

Nous voulons aussi saluer un vénérable zèbre, un pédagogue et formateur reconnu à Saint-Denis qui prend sa retraite et qui va manquer à beaucoup de monde. On remercie Marc Nomérange pour avoir donné lui aussi son étincelle au départ du festival.

Nous saluons bien entendu tous nos partezèbres qui acceptent nos idées les plus farfelues, et ceux qui nous en proposent d'aussi inattendues. On ne peut pas citer tout le monde (parcourez le programme !), mais cette année, ne ratez pas le retour de Maths en ville au cinéma L'Écran pour une **avant-première exceptionnelle le 12 octobre, en présence de la réalisatrice et de la conseillère mathématique du film : Le Théorème de Marguerite !**

Enfin, signe que Maths en ville se fait sa place dans le monde de la culture mathématique en France, nous nouons deux partenariats d'importance avec la participation de **Tangente**, le magazine de référence pour la culture mathématique, et le parrainage de la **Société Mathématique de France**, qui nous honore.

Le festival débute dès le 30 septembre avec les Maths sont dans la place !, ⚠ cette année place du 8 Mai 1945, et se poursuit pendant 2 semaines avec un programme riche et varié. Nous espérons vous voir nombreux pour en profiter, nous, nous en hennissons déjà de joie !

Meriem Zoghلامي et François Perrin

La Compagnie Terraquée est ancrée à Saint-Denis et y développe le Labo Mathéâtre créé par François Perrin (comédien mais aussi normalien et agrégé de mathématiques) : spectacles professionnels sur des thèmes mathématiques, ateliers, stages et colos, clubs Maths, et depuis 2017 le festival Maths en ville.

Les intervenants sont des mathématiciens et comédiens confirmés.

Tangente, l'aventure mathématique, le magazine de culture mathématique disponible en kiosque et sur abonnement.

Depuis 1872, la Société Mathématique de France est l'organisme qui regroupe les mathématiciens français. Elle vise à la promotion des mathématiques et de la recherche auprès du plus grand nombre.



MATHS EN VILLE EST ORGANISÉ PAR TERRAQUÉE,
UNE COMPAGNIE DE THÉÂTRE.

NOUS SOMMES HEUREUX DE POUVOIR
FAIRE VIVRE LE THÉÂTRE SCIENTIFIQUE.

SOMMAIRE

**P.6-7 ARCHÉOMATHÉÂTRE !
ET JOURNÉES DU PATRIMOINE
(JEP)**

SAMEDI 16 SEPTEMBRE

**P.8-9 LES MATHS SONT DANS
LA PLACE !**

SAMEDI 30 SEPTEMBRE

**P.10-11 MATHS EN VILLE DANS
LES MÉDIATHÈQUES**

DU DIMANCHE 8 OCTOBRE

AU DIM 15 OCTOBRE

**P.12 LES MATHS SONT DANS...
LA FAC !**

MARDI 10 OCTOBRE

P.13

**- LA FAISEUSE DE NEIGE
- COMBIEN DE PAS JUSQU'À
LA LUNE**

MERCREDI 11 OCTOBRE

**P.14-15 LE THÉORÈME
DE MARGUERITE - AVANT
PREMIÈRE EXCEPTIONNELLE -**

JEUDI 12 OCTOBRE

DINGUES DE MATHS

VENDREDI 13 OCTOBRE

CABARET MATHÉMATIQUE

SAMEDI 14 OCTOBRE

**P. 16-17-18 LE FESTIVAL
POUR LES SCOLAIRES
DU 6 OCTOBRE AU 17 NOVEMBRE**

RÉSERVEZ POUR VOS ÉLÈVES !

**P.19 MATHS EN VILLE TOUTE
L'ANNÉE AVEC TERRAQUÉE :
NOUS FAIRE VENIR EN CLASSE
INFOS PROFS**

P.20 LES LIEUX DU FESTIVAL

**P.21-22 LE RHOMBOZÈBRE
EN GUEST STAR : QUI EST-IL
VRAIMENT ? DÉCOUPEZ-LE,
HEU... DÉCOUVREZ-LE !**

P.23 L'AGENDA DU FESTIVAL



ARCHÉOMATHÉÂTRE ET JOURNÉES DU PATRIMOINE À LA FABRIQUE DE LA VILLE

Samedi 16 septembre

14H-16H

ARCHÉ'OLYMPIADES À LA FABRIQUE DE LA VILLE

6 Par équipe, venez relever les différents défis qui vous attendent sur l'esplanade de la Fabrique de la ville ainsi que dans la maison-échafaudage ! Une épreuve ultime vous attend à la fin de la journée... Prêts à relever nos défis ?

À partir de 8 ans.

Inscription obligatoire auprès de l'Office de Tourisme : 01 55 87 08 70.

RENCONTRE AVEC LES TAILLEURS DE PIERRE DE LA FLÈCHE DE SAINT-DENIS

Venez à la rencontre des tailleurs de pierre de la flèche de Saint-Denis ! Nous serons le samedi après-midi au sein de la Fabrique de la Ville, pour vous initier aux gestes, millénaires, de la taille de pierre. Au fil de l'après-midi, une œuvre commune prendra forme grâce aux coups de ciseaux des participants. Venez apporter votre pierre à l'édifice !

EXPOSITION ARCHÉO FANTAISISTE

Une découverte ludique et imaginative de l'archéologie à travers le détournement d'objets. Par les jeunes de l'atelier ArchéoMathéâtre.

16H - ARCHÉOMATHÉÂTRE : LES FARCES DE LA FOIRE DU LENDIT

Saint-Denis, Xlle siècle. La foire du Lendit bat son plein. Une riche espagnole arrive pour faire ses achats, mais ... la mesure de grain qu'on lui donne n'est pas bonne, l'aune de tissu est trop petite, et quand elle veut boire un coup, la pinte ne contient pas assez. Tenterait-on de la gruger?...

A la manière des farces du Moyen Âge, un spectacle humoristique sur le thème de la vie à Saint-Denis au Moyen-Âge et des mesures médiévales, écrit et interprété par les jeunes de l'atelier « ArchéoMathéâtre », co-dirigé par l'Unité d'archéologie et Terraquée, avec Elliott, Feyrouz, Lou, Mehdi, Richard, Victor et Victorine, mise en scène Sandrine Baumajs.



Q FOCUS SUR LES ATELIERS ARCHÉOMATHÉÂTRE À L'ANNÉE

Les ateliers ArchéoMathéâtre pour les 12-15 ans ont lieu tous les mercredis de 15h à 17h au P'tit local Terraquée à Saint-Denis. Le principe : découvrir ensemble l'archéologie, son rapport avec les maths et les sciences, et créer une pièce de théâtre issue de ces recherches collectives.

L'équipe pédagogique :

Pour l'Unité d'Archéologie : Victor Neyra-Arteaga et Manon Finetti, médiateurs en Archéologie.

Pour Terraquée : Sandrine Baumajs, comédienne et pédagogue du théâtre
Gaël Giraudon, médiateur scientifique,
et François Perrin, metteur en scène et mathématicien.

Les ateliers : un programme exceptionnel !

une découverte de l'archéologie, des ateliers scientifiques, de nombreuses visites, des ateliers de théâtre, l'écriture et la représentation d'une pièce.

Cette année, *Les aventuriers de l'Artefact perdu* sortiront leur fouet et leur chapeau... mais dans quel état retrouveront-ils les objets du passé ? Réussiront-ils à leur donner un sens ?

Les ateliers ArchéoMathéâtre sont financés par la DRAC Île-de-France et l'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires dans le cadre de l'Appel à projets "C'est mon patrimoine".

Atelier Archéomathéâtre, pour les 11-15 ans, le mercredi de 15h à 17h au P'tit local Terraquée.

Informations et inscriptions :

06 41 12 96 13 / contact@cieterraquee.com



Saint Denis



SAMEDI 30 SEPTEMBRE LES MATHS SONT DANS LA PLACE!

DE 14H À 18H
PLACE DU 8 MAI 1945

3 Attention, cette année le rugby a pris le parvis, retrouvez nous sur la place du 8 Mai 1945!

Constructions géantes, stands, jeux, canapés et coin lecture, et bien plus encore... de 0 à 120 ans.

Grand Format

SCIENCE OUVERTE

Participez à une construction géométrique géante collective!

UNITÉ D'ARCHÉOLOGIE DE SAINT-DENIS

Reconstituez la rose Nord de la basilique et découvrez les mesures du Moyen-Age avec les médiateurs de l'Unité d'Archéologie.

PLANÉTAIRE HUMAIN

- Par Emmanuel Rollinde

Une session toutes les demi-heures, de 14h à 18h.

Dans un planétaire humain, ce sont les participants eux-mêmes qui incarnent les planètes et les comètes du système solaire. Serez-vous Jupiter, Vénus, ou la comète Tchouri? Venez reproduire leurs danses, et comprendre, par le mouvement, les orbites des planètes!

PALAIS DE LA DÉCOUVERTE - UNIVERSCIENCE

Fabriquez des polyèdres géants en corde d'escalade, et participez à des œuvres collectives et éphémères dessinées à la craie sur le trottoir.



En mode découverte

SUIVEZ LA FLÈCHE

Participez aux ateliers de l'association « Suivez la flèche » : taille de pierre et géométrie médiévale.

ARCSI (CRYPTOGRAPHIE ET CODES SECRETS)

Déchiffrez les codes secrets et résolvez les énigmes !

2AMAJ VAL DE FRANCE (MATHÉMATIQUES PAR L'ART ET LE JEU)

Formes géométriques pour jouer et réfléchir.

PALAIS DE LA DÉCOUVERTE - UNIVERSCIENCE

Récréations mathématiques : comment doit-on disposer les briques disponibles pour réussir à reconstituer le cube ? Peut-on passer par tous les traits d'un dessin sans passer deux fois par le même ?



Jeux jeux jeux

CHESS ECHECS 93

Venez pousser le bois avec le club d'échecs de Saint-Denis.

LES LUDOTHÈQUES MUNICIPALES DE SAINT-DENIS

Profitez d'une sélection de jeux spécialement choisis pour Maths en ville par vos ludothécaires.

TERRAQUÉE

Jeux mathématiques.



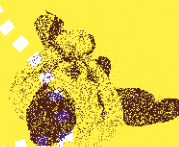
Pour se rencontrer

TANGENTE

Découvrez LE magazine de culture mathématique, partenaire du festival Maths en ville.

TERRAQUÉE

Infos sur le festival et l'association.



MATHS EN VILLE DANS LES MÉDIATHÈQUES



Un grand merci à nos médiathécaires
qui participent depuis la première
édition du festival à la diffusion
de la culture mathématique !

TOUT LE FESTIVAL **MATHÉMATHÈQUE**

Mise en valeur du fonds mathématique
des médiathèques (romans, BD, DVD,
CD et livres).

Dans les médiathèques de Plaine Commune
participantes à Maths en ville.

Dimanche 8 octobre

15H - ATELIER IMPRESSION 3D MODÉLISATION D'OBJETS

Apprenez à modéliser et imprimer
des sarcophages mérovingiens en 3D

7 À partir de 11 ans

Médiathèque du Centre Ville

(en collaboration avec l'Unité d'archéologie)

Sur inscription, contactez la médiathèque
au 01 71 86 32 00

Mercredi 11 octobre

15H - ATELIER LES MATHS, C'EST BASI(LI)QUE

Atelier ludique sur les traces
des bâtisseurs de cathédrales.

Par l'Unité d'Archéologie de Saint-Denis
et Terraquée.

Savez-vous que le mètre a été introduit
seulement à la Révolution Française ?
Comment une simple corde a-t-elle servi,
au Moyen-Âge, de règle, d'équerre,
de compas pour construire châteaux
et cathédrales ? Comment tracer les arcs
pour la construction des cathédrales ?
Venez découvrir les techniques
géométriques du Moyen-Âge qui ont
servi pour la construction de la Basilique
de Saint-Denis !

Un atelier en 3 parties : les mesures
médiévales, la corde à 13 nœuds, le tracé
des arcs.

À partir de 8 ans.

9 Médiathèque Don Quichotte

Sur inscription, contactez la médiathèque
au 01 55 93 48 70

Samedi 14 octobre

10H - TRICOTEUSE SPÉCIALE MATHS EN VILLE

La tricoteuse est un rendez-vous bien connu
des enfants avec leurs médiathécaires,
qui leur lisent régulièrement des albums
jeunesse... Ici, ce seront des albums
spécialement sélectionnés pour Maths
en ville !

À partir de 6 ans

7 Médiathèque Centre ville

Dimanche **15** octobre

**15H - ATELIER LES MATHS,
C'EST BASI(LI)QUE**

Atelier ludique sur les traces des bâtisseurs de cathédrales.

Par l'Unité d'Archéologie de Saint-Denis et Terraquée.

À partir de 8 ans.

7 Médiathèque du Centre ville.



Merci à Isabelle qui s'est tellement impliquée dans Maths en ville pendant des années à la Médiathèque du Centre ville !
Souvenir de 2018

Une exposition et une rencontre proposées par l'Unité d'Archéologie et les Médiathèques, deux des partenaires historiques de Maths en ville, on ne pouvait pas ne pas vous en parler!

du 3 au 15 octobre

**L'EXPOSITION
« ARCHÉO-SEXISME »
À LA MÉDIATHÈQUE
DU CENTRE-VILLE**

Le mois d'octobre rime avec archéologie à Saint-Denis ! À partir du 3 octobre, la médiathèque du centre-ville accueillera l'exposition « Archéo-sexisme ». Cette exposition itinérante est organisée par l'association Archéo-éthique et le projet *Paye ta truelle*. Elle vise à promouvoir la culture scientifique et à encourager la mixité et l'égalité à travers une meilleure éthique dans le monde de la recherche en archéologie.

Samedi 14 octobre de 15h à 17h

rencontre et discussion avec les archéologues de l'Unité d'archéologie et de l'association Archéo-éthique autour de l'exposition « Archéo-sexisme ».

MARDI 10 OCTOBRE LES MATHS SONT DANS... LA FAC !

1 Université paris 8

Pour la première fois, Maths en ville s'associe à l'Université Paris 8 pour une journée d'activités ouverte à tous•tes. Dionysiens, étudiants, lycéens, curieux, venez nombreux !

11H30-17H - Dans le hall

FILMS, ATELIERS ET JEUX

ARCSI: déchiffrez les codes secrets et résolvez les énigmes.

Terraquée: jeux « Qui veut gagner des élections ? » et « Il m'est arrivé un truc qui n'arrive à personne »

Jeux mathématiques: Set, jeu de Nim, etc. par les étudiants de L2.

Atelier algorithmes: réussirez-vous à programmer une tartine de confiture ?

Tournoi d'IA: jouez contre 3 intelligences artificielles différentes, et comparez-les entre elles...

Jeu à information incomplète: que se passerait-il si vous deviez jouer aux échecs... sans voir les pièces de votre adversaire ?

Live-coding: un informaticien code un jeu vidéo en direct devant vous !

Diffusion de films autour des maths :

Je voudrais vous parler de mathématiques de Coralie Gourdon et Olga Paris-Romaksevitch ; *Voyage au pays des maths*, web-série par Arte ; *La grande aventure des maths*, de Cassia Sakarovitch et Gwenael Mulsant.

11H30-17H

Sur le chemin entre le Hall et la Coupole EXPOLIBRE

Exposition présentant les logiciels libres au grand public. Par l'APRIL.

13H30-17H - Dans la Coupole (coupole de la Maison de l'étudiant) EXPOSÉS ET SPECTACLES

13H30: Lecture et jeu: *Mathias Sandorf*, de Jules Verne. Devenez le héros du roman en déchiffrant le code secret. Par l'ARCSI.

14H00: Spectacle: *Les Indécis*

1^{re} partie: *Comment gagner des millions à tous les coups ?*, par Terraquée.

15H15: Conférence et rencontre:

Comment créer un paysage virtuel avec des fractales ? par Farès Belhadj, Maître de conférences en informatique à l'Université Paris 8

16H15: Spectacle: *Les Indécis*

2^e partie: *Comment gagner des élections à tous les coups ?*, par Terraquée.

17H: Pot convivial.

MERCREDI 11 OCTOBRE



15H - CONTE

LA FAISEUSE DE NEIGE

Conte mathématique suivi d'un atelier
Dans chaque ville, il y a toujours un vieil homme ou une vieille femme que personne ne connaît vraiment. Ce sont les faiseurs de neige. Lorsque arrive à Leonberg un petit garçon qui aime la neige plus que tout, la faiseuse de neige décide de lui faire un cadeau. Un cadeau infini...

Un conte sur les fractales, sur l'infini, sur l'émerveillement.

Par Marie Lhuissier

Pour les 6-12 ans et leurs parents

13 Médiathèque Flora Tristan - Pierrefitte



19H - COMBIEN DE PAS JUSQU'À LA LUNE

Rencontre avec Carole Trébor, autrice de *Combien de pas jusqu'à la lune*, prix Tangente des lycéens 2021.

L'Amérique où grandit Katherine Johnson n'est pas tendre envers les femmes noires. Mais la fillette aime compter, tout compter, et rêve de devenir mathématicienne. Alors, elle brave un à un les préjugés et les obstacles... jusqu'à intégrer la NASA.

En 1962, l'astronaute John Glenn refuse de décoller jusqu'à ce que Katherine en personne ait vérifié les calculs des ordinateurs. En 1969, c'est elle qui détermine les trajectoires de la mission Apollo 11, au cours de laquelle Neil Armstrong marchera sur la lune. La légende de Katherine Johnson est en route...

« Avec une exactitude historique remarquable, Carole Trébor retrace le double combat d'une surdouée dans un milieu scientifique ultra-misogyne et dans un pays vicié par la discrimination raciale. Passionnant. » Elle

À partir de 13 ans.

5 Librairie La P'tite Denise

Soirée en partenariat avec Tangente



Prix Tangente
des lycéens 2021

Katherine Johnson est morte à 101 ans en 2020. Le film Les figures de l'ombre, grand succès public au cinéma, retrace son parcours à la NASA.

JEUDI 12 OCTOBRE CINÉMA

20H - LE THÉORÈME DE MARGUERITE



Avant-première et rencontre.

« Le cinéma aborde souvent la relation compliquée des mathématiciens avec leur art sous un angle dramatique, voire tragique (*Un homme d'exception*, *Pi*). Le théorème de Marguerite change la donne en proposant tout autant une approche précieuse et sérieuse des mathématiques qu'une œuvre en plusieurs temps et tons : parcours initiatique, comédie, et même romance ! La somme de cette équation est un film "Feel Good" porté par l'excellente jeune actrice suisse Ella Rumpf (*Grave*, *Tokyo Vice*). »
Laurent Callonnet, directeur/programmateur du cinéma l'Écran de Saint-Denis

Film de Anna Novion (2023), avec Ella Rumpf, Jean-Pierre Darroussin, Clotilde Courau, Julien Frison, Sonia Bonny...
Projection suivie d'une rencontre avec Anna Novion, réalisatrice (sous réserve) et Ariane Mézard, conseillère mathématique.

Tarif : 4,70€ / 4 € (-26 ans et étudiants)

Cartes acceptées : UGC illimité / Pathé illimité / CIP

Préventes : www.lecranstdenis.fr

4 Cinéma l'Écran

VENREDI 13 OCTOBRE

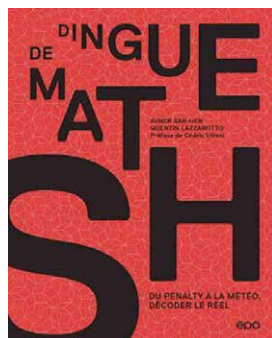
19H - E=MC²GEYTER

Cocorico dionysien : en 2023, c'est une équipe du collège De Geyter qui a été sacrée championne d'Europe à la RoboCup 2023, le plus grand rendez-vous de robotique et d'intelligence artificielle du monde ! Venez rencontrer l'équipe : Ariel, Léni, Marin, Nazar et Rosalie, et leur enseignant, Monsieur Cabannes.

2 P'tit local Terraquée

19H30 - DINGUE DE MATHS

Rencontre avec Avner Bar-Hen, mathématicien, professeur au Conservatoire National des Arts et Métiers, et Quentin Lazzarotto, réalisateur, auteurs de *Dingue de maths*, prix Tangente 2022. Soirée en présence de Gilles Cohen, directeur du magazine Tangente. Avner Bar-Hen et Quentin Lazzarotto sont "Dingues de maths". Ils vous ont concocté une soirée toute en variété et en convivialité, entre présentation de leur superbe livre, ateliers et jeux, découverte...



Prix Tangente 2022

Au-delà des ordinateurs ou des réseaux sociaux et de leurs algorithmes, savez-vous que les mathématiques permettent de prévoir les marées, de décoder des messages secrets, de créer des mélodies et, même, de multiplier les nœuds de cravate ?

En révélant la beauté cachée des théorèmes jusqu'au cœur de notre quotidien, cet ouvrage magnifiquement illustré éclaire d'un jour nouveau les concepts mathématiques et leurs usages. Car les mathématiques, ce ne sont pas que des équations ! Un livre qui démystifie les mathématiques avec humour et philosophie et vous fait partager la fascination qu'elles exercent depuis que les civilisations antiques ont inventé les chiffres.

2 P'tit local Terraquée

Soirée en partenariat avec Tangente

SAMEDI 14 OCTOBRE

20H - CABARET MATHÉMATIQUE

!shtaM vivant



Après Pilouface en 2017 et Galois en 2020, la cie Île Logique revient à Maths en ville avec son nouveau spectacle.

!shtaM vivant, un plaidoyer pour les mathématiques...

Dans un univers burlesque où le quotidien devient inhabituellement abstrait, on se promène au cœur de la mathématique, de ses fondements, de la logique, mais aussi de ses bizarreries, comme l'infini, les géométries non euclidiennes ou la topologie...

Un spectacle accessible à tous, où le public est régulièrement invité à participer.

Par la cie Île logique (David Latini, Marion Le Guen & Cédric Aubouy)

www.youtube.com/@SHTAMLileLogique/

8 Théâtre de la Belle Étoile

Entrée libre sur réservation au 06 41 12 96 13

POUR LES SCOLAIRES

CE2 - CM2

ATELIER LES MATHS, C'EST BASI(LI)QUE

Atelier ludique sur les traces des bâtisseurs de cathédrales. Par l'Unité d'Archéologie de Saint-Denis et Terraquée.

Savez-vous que le mètre a été introduit seulement à la Révolution Française ? Comment une simple corde a-t-elle servi, au Moyen-Âge, de règle, d'équerre, de compas pour construire châteaux et cathédrales ? Comment tracer les arcs pour la construction des cathédrales ? Venez découvrir les techniques géométriques du Moyen-Âge qui ont servi pour la construction de la Basilique de Saint-Denis !

Un atelier en 3 parties : Les mesures médiévales, la corde à 13 nœuds, le tracé des arcs.

Le vendredi 6 octobre

À 10h, médiathèque Centre-ville **7**

À 14h, médiathèque Centre-ville **7**

Le vendredi 13

À 10h, médiathèque Gulliver **11**

À 14h, médiathèque Centre-ville **7**

Pour inscrire votre classe contactez
l'Unité d'archéologie au 01 83 72 23 28

CP - CE2

CONTE TOUT DROIT

Le jeudi 12 octobre

Pour 8 classes de Pierrefitte-Sur-Seine

Conte mathématique de la conteuse Marie Lhuissier.

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. Si Xénia et Milo veulent rendre le monde beau et sinueux comme leurs rêves, ils vont devoir jouer avec les règles pour les contourner sans risquer leur tête...

Un conte sur les droites et les courbes, sur la liberté et la créativité.

Le conte est suivi d'un échange avec la classe.

Un temps d'échange avec les enseignants sera organisé pour expliciter les contenus du spectacle et leur transmettre un atelier en lien avec la thématique.



6^{ème} - 3^{ème}

PI, LE NOMBRE À 2 LETTRES

Le 14 novembre - 10H et 14H

Le 15 novembre - 10H



Et si Pi était une adolescente en quête d'identité, confrontée aux règles administratives de son pays, le pays des mathématiques ? Elle doit faire ses PIM (Papiers d'Identité Mathématique) mais, arrivée aux guichets, personne n'a la patience d'écouter un nom dont elle-même ne sait pas quand il se termine ! Au cours de cette aventure, elle va découvrir la poésie et l'étrangeté de ce monde où un nombre, zéro, qui signifie "rien", est à la base de l'écriture de tous les autres, et où, quand on ne connaît pas la réponse... on change de question ! Ce spectacle, rythmé et plein d'humour, est aussi un outil ludique pour la pédagogie, et permet d'ouvrir avec les jeunes une réflexion sur la pensée mathématique.

Présenté par Terraquée

12 À l'Espace Renaudie (Aubervilliers)

Sur réservation au 06 41 12 96 13

4^{ème}, 3^{ème}, lycée

PROJECTION DU FILM LES FIGURES DE L'OMBRE

Date et heure à déterminer

Le destin extraordinaire des trois scientifiques afro-américaines qui ont permis aux États-Unis de prendre la tête de la conquête spatiale.

Un film de Theodore Melfi.

4 Cinéma L'Écran

RENCONTRE AVEC CAROLE TRÉBOR

Date et heure à déterminer

Autour de **Combien de pas jusqu'à la lune**

(cf. description du livre p.13).

Pour des classes ayant lu le livre. Prenez contact avec nous pour organiser la rencontre : 06 41 12 96 13 ou contact@cieterraquee.com

Lycée

LES MATHS SONT DANS... LA FAC!

Mardi 10 octobre

Pour la première fois, Maths en ville s'associe à l'Université Paris 8 pour une journée d'activités ouverte à tous·tes. Dionysiens, étudiants, lycéens, curieux, venez nombreux !

11H30-17H - Dans le Hall
FILMS, ATELIERS, JEUX
ET EXPOSITION

13H30 - 17H : dans la Coupole
de la Maison de l'étudiant.
EXPOSÉS ET SPECTACLES

Voir le programme complet de la journée p.12.
Réservez pour vos classes au 06 41 12 96 13 ou contact@cieterraquee.com

1 Université "Paris 8

SCOLAIRES TOUTE L'ANNÉE



LES INDÉCIS,
CABARET STATISTIQUE
© Quentin Berré, Maths en ville 2022

Maths en ville continue toute l'année
avec Terraquée, enseignant.e.s,
demandez le catalogue!

contact@cieterraquee.com / 06 41 12 96 13
www.terraquee.com

Spectacles

Nous proposons 3 spectacles aux établissements scolaires, suivis d'échanges et d'ateliers.

IL EST ROND, MON BALLON ?

Il est rond, mon ballon ? Eh bien... pas vraiment ! Regardez les pièces qui constituent un ballon de foot... Des hexagones et des pentagones ! Un spectacle aux multiples facettes, entre théâtre, magie, jonglage et conte, qui la met en pleine lucarne.

Du CM1 à la 5^e

PI, LE NOMBRE À 2 LETTRES

Une pièce de théâtre autour des mathématiques. Dans un esprit burlesque et décalé, le thème des nombres y est abordé à travers la figure de π , une adolescente en quête d'identité.

De la 6^e à la 2^{nde}

LES INDÉCIS, CABARET STATISTIQUE

« On peut débattre de tout, sauf des chiffres ! » *Les Indécis* est un trio burlesque qui interroge la décision publique guidée par les chiffres, et les statistiques, à travers 2 numéros indépendants.

À partir de la seconde

Stages Mathéâtre

Lors de ces stages de 5 demi-journées, nous proposons aux participants un thème mathématique sur lequel ils vont réfléchir, expérimenter, improviser pour donner naissance à un spectacle.

Différents thèmes disponibles de la 6^e à la 2^{nde}

Atelier

À QUOI JOUENT LES MATHÉMATIENNES ? SOPHIE GERMAIN

Faites connaissance avec le personnage de la géniale et pugnace mathématicienne Sophie Germain ! Elle a réussi en parfaite autodidacte à une époque où il n'y avait pas d'éducation scientifique pour les filles, juste après la révolution française. La séance commence par la lecture de l'album « Rien n'arrête Sophie », de Cheryl Bardoe et Barbara Mc Clintock, suivie d'un échange sur la place des femmes dans les sciences. Puis, les participant.e.s découvrent avec le médiateur scientifique l'expérience physique des figures de Chladni, qui a été expliquée mathématiquement par Sophie Germain.

Des Cm1 à la 5^e

Terraquée est labellisée Jeunesse et Éducation Populaire, et titulaire de l'agrément de l'Académie de Créteil en tant qu'association éducative complémentaire de l'enseignement public. Nous sommes soutenus par les Cités éducatives de Saint-Denis, Épinay-sur-Seine, Lille et Pantin, et la Cité de la jeunesse de Pierrefitte.

Vous pouvez également trouver nos offres sur le Pass Culture. Pour cela, connectez-vous sur votre compte ADAGE.



LES LIEUX DU FESTIVAL

1 Université Paris 8

2 rue de la Liberté
Saint-Denis

2 P'tit local Terraquée

134 rue Gabriel Péri,
à l'angle de la rue Bonnevide
Saint-Denis

3 Place du 8 Mai 1945

Saint-Denis

4 Cinéma l'Écran

14 passage de l'Aqueduc
Saint-Denis

5 Librairie La P'tite Denise

14 Place du Caquet
Saint-Denis

6 La Fabrique de la ville

4 rue du Cygne
Saint-Denis

7 Médiathèque Centre ville

4 pl. de la Légion d'Honneur
Saint-Denis

8 Théâtre de la Belle Étoile

14 Rue Saint-Just
Saint-Denis

9 Médiathèque Don Quichotte

120 av. du Président Wilson
Saint-Denis

10 Médiathèque Ulysse

37 cours du Rû de Montfort
Saint-Denis

11 Médiathèque Iliver

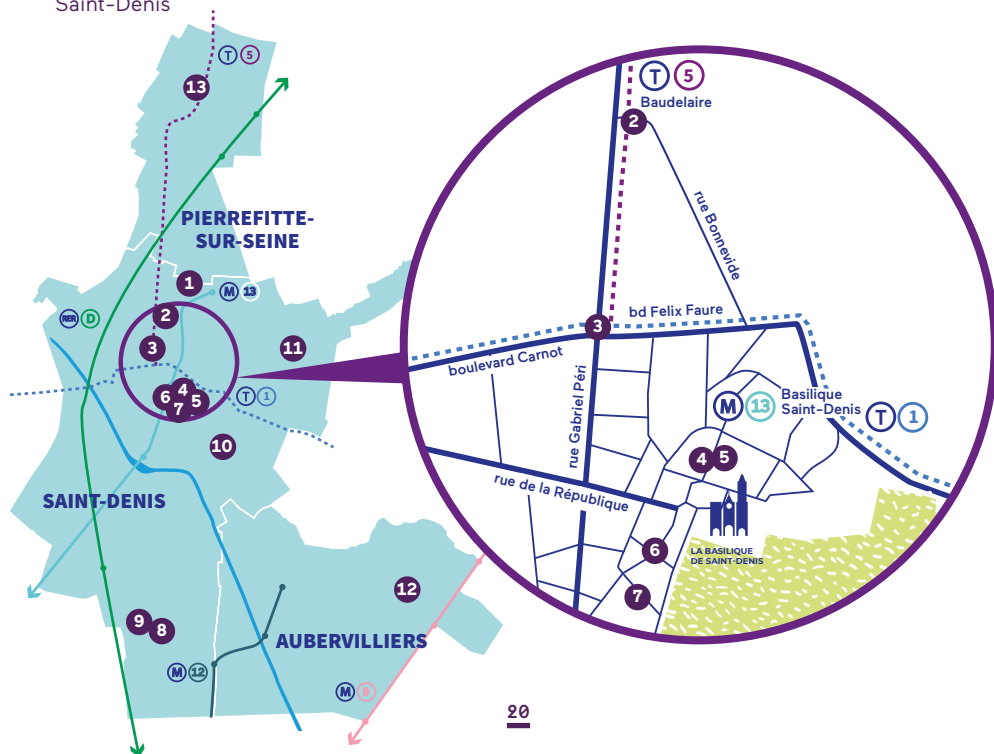
7 rue du Plouich
Saint-Denis

12 Espace Renaudie

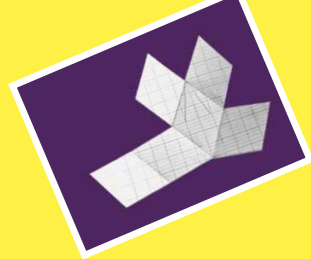
30 Rue Lopez et Jules Martin
Aubervilliers

13 Médiathèque Flora Tristan

43 boulevard Jean Mermoz
Pierrefitte



LE RHOMBOÏÈDRE

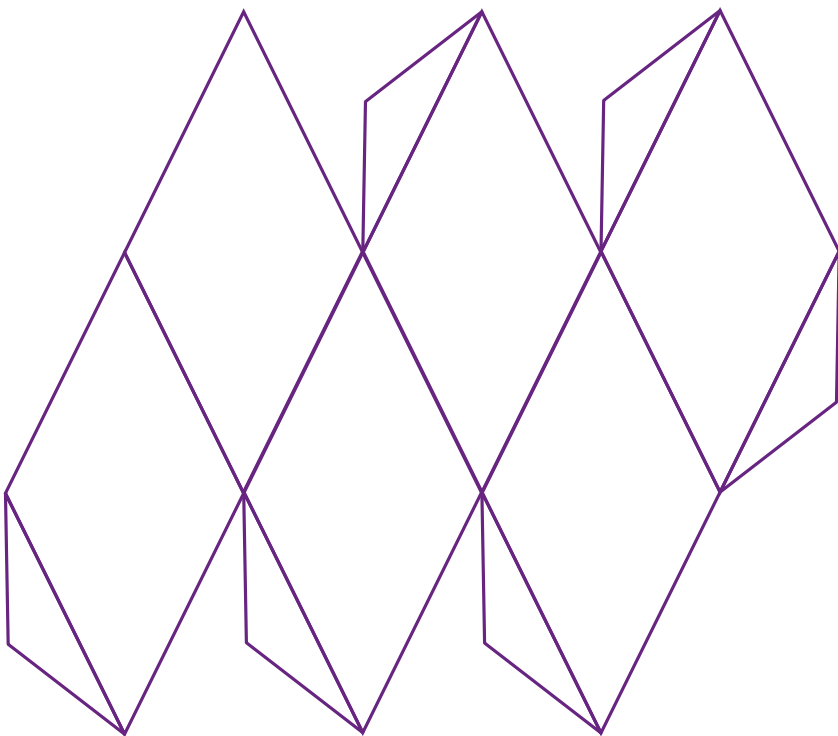


Un **rhomboèdre** est un solide à 6 faces dont chacune est un losange.

Il fait partie de la famille des parallélépipèdes : quand deux faces sont opposées, elles sont parallèles. Son nom vient du grec « rhombus » qui signifie « losange » et « hedra » qui signifie « face ».

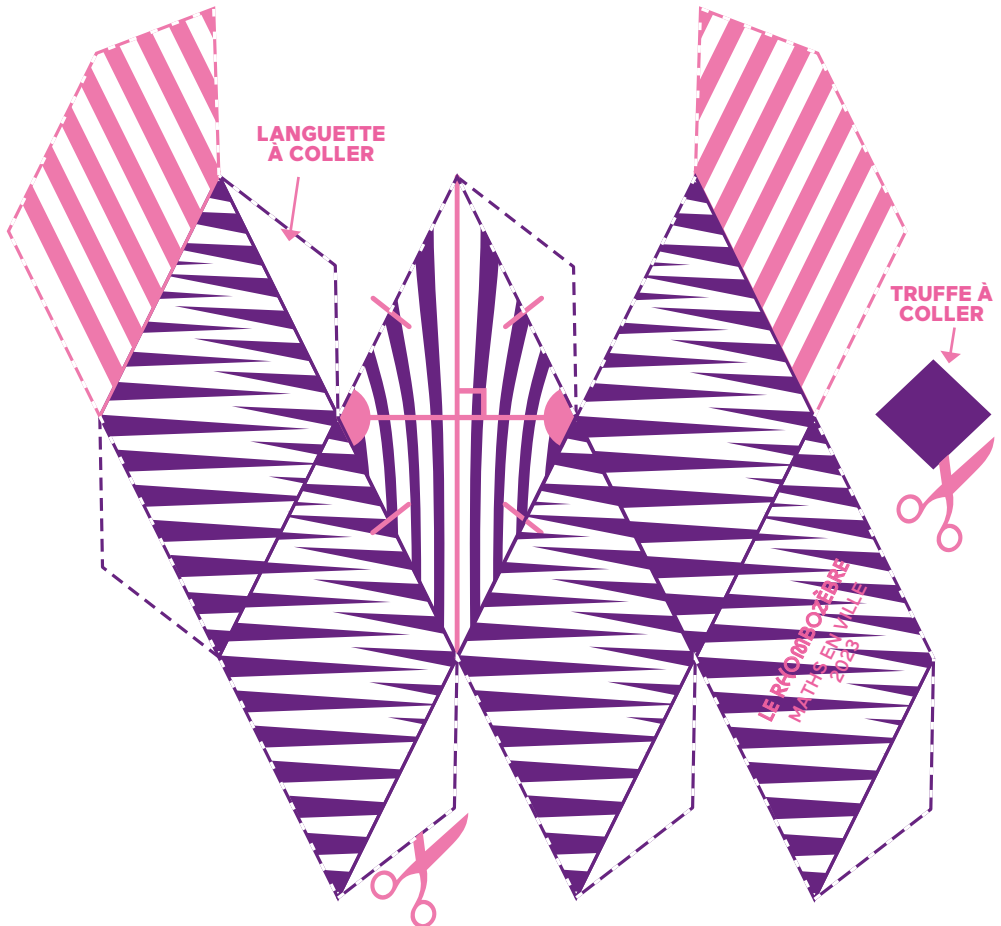


DE CE CÔTÉ-CI,
VOICI TON RHOMBOÏÈDRE !



Un **rhombozèbre** est un animal à 6 faces dont chacune est un losange. Il fait partie de la famille des zonozèbres (chacune de ses faces a un centre de symétrie) et aussi de celle des zooèdres (animal dont la tête a la forme d'un polyèdre). Assez buté, quand on lui met la tête au carré il se redresse en cube !

**DÉCOUPE LE PATRON CI-DESSOUS
ET MONTE TON RHOMBOZÈBRE**



AGENDA (HORS SCOLAIRES)

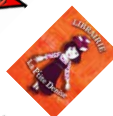
DATE	ÉVÈNEMENT
Samedi 16 septembre	14H-17H - ArchéoMathéâtre et Journées du Patrimoine → P. 6 Fabrique de la ville
Samedi 30 septembre	14H-18H - Les maths sont dans la place! → P.10-11 Place du 8 mai 1945
Dimanche 8 octobre	15H - Atelier impression 3D → P. 8 Médiathèque Centre ville
Mardi 10 octobre	11H30-17H - Les maths sont dans la fac! → P. 12 Paris 8
Mercredi 11 octobre	15H - Conte «La faiseuse de neige» → P. 13 Médiathèque Flora Tristan 16H - « Les maths, c'est Basi(li)que » → P. 8 Médiathèque Don Quichotte 16H - Atelier impression 3D → P. 9 Médiathèque Centre ville 19H - Rencontre avec Carole Trebor → P. 13 La P'tite Denise
Jeudi 12 octobre	SOIR - Avant-première exceptionnelle : « Le théorème de Marguerite » → P. 14 Cinéma L'Écran
Vendredi 13 octobre	19H - Soirée Dingue de maths → P. 14-15 P'tit local Terraquée
Samedi 14 octobre	10H - Tricoteuse spéciale Maths en ville → P. 10 Médiathèque Centre ville 20H - Cabaret mathématique ! shtaM - L'Île Logique → P. 15 Théâtre de la Belle Etoile
Dimanche 15 octobre	15H - « Les maths, c'est Basi(li)que » → P. 11 Médiathèque Centre ville



LE FESTIVAL MATHS EN VILLE, UNE ACTION
ISSUE DU LABO MATHÉÂTRE, FINANCÉE PAR :



AVEC LA
PARTICIPATION DE :



EN PARTENARIAT AVEC
LE MAGAZINE TANGENTE
WWW.TANGENTE-MAG.COM



LE FESTIVAL MATHS EN VILLE
EST PARRAINÉ PAR LA SOCIÉTÉ
MATHÉMATIQUE DE FRANCE
SMF.EMATH.FR



WWW.MATHSENVILLE.COM

CONTACT@CIETERRAQUEE.COM

06 41 12 96 13

