

MAISON DE L'ENVIRONNEMENT

DES SCIENCES ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



DES MATHS AU QUOTIDIEN

OCTOBRE
À DÉCEMBRE 2014

FÊTE DE LA SCIENCE

DU 26 SEPTEMBRE
AU 19 OCTOBRE 2014



MAISON DE L'ENVIRONNEMENT
DES SCIENCES ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Liberté de culture
SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES





FÊTE DE LA SCIENCE

DU 26 SEPTEMBRE AU 19 OCTOBRE 2014

Spectacles, ateliers, projections, expositions, rencontres... sont au rendez-vous de la Fête de la science. De la cristallographie aux mathématiques, découvrez un programme riche d'événements à partager en famille ou entre amis ! Toutes les manifestations sont gratuites.

FILMS

D'octobre à
décembre

Maison de l'environnement



À partir de 12 ans

Petits contes mathématiques

Produits par **Universcience, Goldenia Studios, France Télévisions**

Réconcilier les maths avec la poésie et l'humour, c'est le point de départ de cette série de programmes courts. Sous la forme de petites vidéos (3 min), la série *Petits contes mathématiques*, revient sur les découvertes les plus importantes de l'histoire des mathématiques : l'origine du zéro, l'histoire du théorème de Pythagore, le nombre Pi, et bien d'autres encore.

Accès libre du mardi au samedi de 14h à 18h

9 octobre

Maison de l'environnement



À partir de 12 ans



De 14h à 16h30

Comment j'ai détesté les maths

Film réalisé par **Olivier Peyon**, 2013

Vous avez toujours pensé qu'être nul en maths était une fatalité, bref vous les avez toujours détestés ! On aurait pu se contenter d'en rire, si elles n'avaient pris une telle place dans notre société. Aux quatre coins de la planète avec les plus grands mathématiciens, ce film nous raconte comment les mathématiques ont bouleversé notre monde, pour le meilleur... et parfois pour le pire.

Projection suivie d'une rencontre animée par **Pierre Pansu**, professeur de Mathématiques à l'Université Paris-Sud et **Catherine Donati-Martin**, directrice du Laboratoire de Mathématiques à l'Université Versailles/Saint-Quentin.

Sur réservation : 01 30 07 34 34



17 octobre

Maison de l'environnement



De 20h à 22h

L'espace d'un homme

Dans le cadre du festival « **Sciences en bobines** » organisé par la **Fondation Sciences Citoyennes** et l'association **FILIA**, du 3 au 17 octobre 2014. Film réalisé par **Hervé Nisic**, 2010

Portrait d'Alexander Grothendieck, un des plus grands mathématiciens contemporains. Génie absolu, homme sans concession, il a refondé les mathématiques et placé haut son exigence pour l'Homme. Médaille Fields en 1966, il refusa le prix Crafoord en 1988, aujourd'hui, il vit isolé. Hervé Nisic l'a retrouvé là-bas, dans son espace...

Projection suivie d'une rencontre avec le réalisateur, **Hervé Nisic**.

Sur réservation : 01 30 07 34 34

du 26 sept.
au 22 oct.

Médiathèque Anatole-France

Bulles au carré

Une création de la **Bibliothèque universitaire de l'Université Versailles Saint-Quentin**

Autour des thèmes « Histoire des mathématiques » et « Maths de la planète Terre », découvrez les planches lauréates des concours de BD 2012 et 2013 organisés par Images des mathématiques - CNRS.

 Accès libre aux heures d'ouverture

du 30 sept.
au 18 oct.

Méd. A.-de-Saint-Exupéry

L'eau à Saint-Quentin-en-Yvelines

Réalisée par la **Maison de l'environnement** et le **service assainissement de la Communauté d'agglomération de St-Quentin-en-Yvelines**

Ressource naturelle et vitale, l'eau est devenue un enjeu majeur de la planète. Cette exposition vous présente une vue d'ensemble de la gestion de l'eau à St-Quentin-en-Yvelines.

 Accès libre aux heures d'ouverture

du 4 au 29 oct.

Maison de l'environnement



À partir de 10 ans

Mathématiques dans la nature

Conçue par le **Centre Sciences d'Orléans**

Des tournesols aux pommes de pin, des empilements d'oranges aux pelages d'animaux, les mathématiques démontrent leur importance dans la nature à travers cette exposition..

 Accès libre du mardi au samedi de 14h à 18h

du 7 au 18 oct.

Méd. A.-de-Saint-Exupéry

L'eau et les hommes

Réalisée par la **Maison de l'environnement de St-Quentin-en-Yvelines** et le **CVC de l'Université Paris-Sud 11**

Une exposition pour mieux comprendre l'importance de ce bien précieux qu'est l'eau.

 Accès libre aux heures d'ouverture

du 14 au 22 oct.

Méd. Jean- Rousselot

du 24 au 31 oct.

Médiathèque Aimé-Césaire

du 5 au 15 nov.

Maison de l'environnement

Visite pour les groupes

sur réservation au

01 30 07 34 34



À partir de 11 ans

Des maths... Partout ?

Réalisée grâce au soutien de la Communauté d'agglomération du plateau de Saclay, du Conseil général de l'Essonne, du Laboratoire de mathématiques d'Orsay, de l'Inria, du Siom, de Veolia propreté et du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche et des membres fondateurs S[cube]

Les mathématiques ne sont pas que des chiffres, des noms, des théorèmes ; elles sont présentes partout dans notre société. Téléphone, ordinateur, climat, statistiques, sondage, nature... Comment les maths peuplent notre quotidien ? Partez à la rencontre de l'univers fascinant des mathématiques, grâce à des manipulations interactives et ludiques. Faites-en l'expérience !

 Accès libre aux heures d'ouverture



1^{er} et 4 octobre

Médiathèque Anatole-France

15 octobre

Médiathèque Jacques-Brel



À partir de 6 ans



De 14h à 18h

7 octobre

Maison de l'environnement



À partir de 8 ans



À 9h15 et 10h30

8 octobre

Médiathèque du Canal



15h pour les 6-9 ans

16h pour les 10-14 ans

11 octobre

Méd. Antoine-de-St-Expéry

De 10h à 12h30
et de 14h à 18h**14 et 15 octobre**

Maison de l'environnement



De 3 à 5 ans



À 9h15 et 10h30

18 octobre

Médiathèque Jean-Rousselot



À partir de 6 ans



De 15h à 18h

Et si les maths étaient un jeu ?

Animé par l'association **Plaisir Maths**

Découvrez les joies des mathématiques à travers de nombreux jeux-défis et expériences.



Sur réservation : Anatole-France 01 30 50 97 21 - Jacques Brel 01 30 52 92 02

Boîte noire

Animé par l'association **Les Atomes Crochus**

Explorez ce qui se cache dans une boîte noire, à l'aide des outils à disposition : laser, lampe de poche, bougie, allumettes etc...

L'atelier utilise les grands principes de la cristallographie et ses usages pratiques afin de les comprendre de façon ludique.



Sur réservation : Maison de l'environnement 01 30 07 34 34 - Canal : 01 30 96 96 11



Le circuit de l'eau dans ma ville

Animé par l'association **Ville verte**

D'où vient l'eau de mon robinet ? Où repart-elle ? Comment devient-elle potable ? Autant de questions auxquelles petits et grands trouveront des réponses par le biais d'expériences et d'une maquette ludique et interactive.



Sur réservation : 01 30 60 91 04

Chez M. Polydrons et M^{me} Attrimaths

Animé par l'association **Plaisir Maths**

À l'aide de polydrons et attrimaths, les tout-petits vont apprendre à reconnaître les formes qui les entourent. Un jeu créatif entre constructions géométriques et premières approches logiques, qui va susciter l'éveil des plus jeunes.



Sur réservation : 01 30 07 34 34

La magie

Animé par l'association **Les 78'Tours**

Ces magiciens vous en feront voir de toutes les couleurs et dévoileront les petits secrets des illusions d'optiques.



Entrée libre

8 octobre

Maison de l'environnement

 À partir de 7 ans

 Durée : 1h

À 9h45 : séance scolaire
À 14h : séance tout public

Pilouface

Présenté par la compagnie l'île logique

M. Pile et M. Face viennent de nulle part et partent malgré eux dans le monde des sciences. Un univers loufoque qui donne goût à la démarche scientifique, éveille à la curiosité et fait aimer les mathématiques par des moyens burlesques. Spectacle de clowns scientifiques qui sont dans l'inversion : on comprend qu'ils ne comprennent pas...


 Sur réservation : 01 30 07 34 34

8 octobre

Maison de l'environnement

 Tout public et lycéens

 De 20h à 21h30

L'affaire 3.14

Présenté par la compagnie l'île logique



M. Pi est arrêté pour usage illégal des mathématiques... il a cherché à comprendre, il a réfléchi, il a douté... Le souci est qu'il a répandu ses opinions, et ça, c'est dangereux pour la stabilité populaire. Il va falloir le faire parler... Avec humour, ce spectacle aborde des notions mathématiques, comme on ne vous les a jamais présentées !

 Sur réservation : 01 30 07 34 34

8 octobre

Cité des métiers

 De 14h à 15h30

Zoom métiers : mathématiques

Animée par **Pierre Pansu**, Société mathématique de France, en partenariat avec la **Cité des métiers de Saint-Quentin-en-Yvelines**

Géomètre topographe, économétricien, cryptologue, chargé d'études statistiques, ingénieur mathématicien,... science-fiction ? Non, ce sont les métiers auxquels conduisent les études de mathématiques. Un livret des formations et métiers est disponible sur demande.

 Sur réservation : 01 34 82 82 61 ou par mail : cite.metiers@agglo-sqy.fr

RENCONTRES

11 octobre

Médiathèque du Canal

 À 16h

La cristallographie : portes ouvertes sur l'A.D.N.

Animée par **Pascale Launois**, physicienne et directrice de recherche au CNRS.

Découvrez la cristallographie, science expérimentale basée sur des concepts mathématiques et son impact sur la compréhension de l'ADN et de sa structure (dans le cadre de la l'Année internationale de la cristallographie).

 Entrée libre

11 octobre

Centre commercial
Espace Saint-Quentin

🕒 De 10h à 19h

Ì Love Maths !

Animé par les associations **Plaisir Maths, Atomes Crochus, la Cité des métiers et la médiathèque du Canal**

Avant ou après vos courses, prenez le temps d'une pause et participez à de courtes animations scientifiques en tout genre : défis, jeux de logique et de stratégie, expériences, manipulations, autour du thème des mathématiques bien sûr !

📄 Renseignements et programme complet : 01 30 07 34 34
ou www.maisondelenvironnement.sqy.fr



© Photothèque CASQY / C. Lauté

12 octobre

Maison de l'environnement

🕒 De 14h à 18h

Village des sciences

Expériences, manipulations, jeux, défis, énigmes, en famille ou entre amis, le Village des sciences vous ouvre ses portes ! En présence de nombreuses associations scientifiques du territoire, amusez-vous, petits et grands, durant une après-midi, à percer les mystères de la Science et des mathématiques.

📄 Renseignements et programme complet : 01 30 07 34 34
ou www.maisondelenvironnement.sqy.fr

11 octobre

🕒 De 14h à 18h

12 octobre

🕒 De 11h à 18h

Gymnase du Moulon
Séances scolaires
le vendredi 10 octobre

© Photothèque CASQY / C. Lauté



La science près de chez vous

Village des sciences du **Plateau de Saclay**.

Pour approcher la science au plus près, participez à différentes démonstrations, des ateliers interactifs et des manipulations de toutes sortes. La Maison de l'environnement, quant à elle, vous propose de jouer avec les mathématiques et résoudre différents défis : tangrams, initiation à la cryptographie, « Qui est-ce ? » des formes mathématiques, boulier chinois et bien d'autres encore...

📄 Renseignements et programme complet : 01 30 07 34 34
ou www.maisondelenvironnement.sqy.fr



DES MATHS AU QUOTIDIEN

LE PROGRAMME DE LA MAISON DE L'ENVIRONNEMENT

D'octobre à décembre, la Maison de l'environnement consacre sa programmation aux mathématiques : énigmes, défis, expériences, manipulations, vous permettront de comprendre comment cette discipline anime votre quotidien. Toutes les manifestations sont gratuites.

EN OCTOBRE

18 octobre

Maison de l'environnement



À partir de 8 ans



De 14h à 16h

Randonnée « Les outils du petit forestier »

Animée par l'**Office National des Forêts** (ONF)

Munis d'outils indispensables à leurs investigations, crayons, mètre, compas, équerre, les enfants vont réaliser plusieurs activités pour devenir un parfait forestier. Au cœur d'une forêt, ils vont apprendre, grâce à de simples méthodes mathématiques, à calculer le nombre d'arbres sur une parcelle, la hauteur d'un arbre ou encore la taille d'un tronc.



Sur réservation : 01 30 07 34 34

22 octobre

Maison de l'environnement



À partir de 3 ans



À 14h et 15h30

Séance réservée aux centres de loisirs sur réservation à 10h et 11h

Atelier

« Constructions spectaculaires en Kapla »

Animé par le **Centre Kapla**

Participez à des constructions « monumentales » avec des milliers de ces fameuses planchettes Kapla. Un joyeux chantier où tous s'activent pour défier les lois de l'équilibre et faire ainsi apparaître des formes spectaculaires : trains, châteaux, Tour Eiffel...



Sur réservation : 01 30 07 34 34

25 octobre

Maison de l'environnement



À partir de 12 ans



À 14h

Promenade mathématiques (sous réserve)

Proposée par la **Société Mathématique de France** et l'association **Animath**

Tout en discutant puis en marchant en ville et en forêt, venez à la rencontre d'un mathématicien qui saura vous montrer le lien entre les mathématiques et la nature qui nous entoure. Une manière originale de vous familiariser avec les mathématiques et concilier ainsi savoir et pédagogie.



Sur réservation : 01 30 07 34 34



4 novembre

Maison de l'environnement



De 18 mois à 4 ans



De 9h30 à 10h

Spectacle « Boîtes »

Proposé par la compagnie **Nuna Théâtre**

Au détour d'une boîte, une jambe apparaît, sans prévenir, puis disparaît. Une boule rouge surgit là où on ne l'attend pas, délivre quelques notes de musique et s'escamote. Visuel et malicieux, *Boîtes* prend plaisir à expérimenter et bousculer l'espace.



Sur réservation : 01 30 07 34 34



© Nuna Théâtre – Marie-Paule Stokart

D'autres représentations sur Saint-Quentin-en-Yvelines :

~ 5 novembre à 10h – Espace Decauville, Voisins-le-Bretonneux

~ 6 novembre à 9h et 10h30, 7 novembre à 10h – Le Scarabée, La Verrière

4 novembre

Maison de quartier

André Malraux



De 18h à 19h30

29 novembre

Maison des Parents



De 10h à 11h30

Rencontres parents-professionnels : les problèmes logico-mathématiques

En partenariat avec l'**Institut de Promotion de la Santé**, le service **Jeunesse et Vie des Quartiers de Montigny-le-Bretonneux** et la **Maison des Parents de Trappes-en-Yvelines**

Nous en entendons peu parler sauf... lorsqu'un de nos enfants se trouve confronté à une difficulté de langage, de calculs... qui relève plus largement des problèmes logico-mathématiques. De nombreux adultes ont cette même difficulté mais s'en accommodent dans la vie courante et la vie professionnelle. Venez comprendre l'origine de ces troubles et les rééducations possibles avec des orthophonistes spécialisées, **Christelle Pottel et Laurence Sureau**. Vos enfants pourront en parallèle de la rencontre, participer à des petits jeux mathématiques.



Sur réservation : 01 30 07 34 34

5 novembre

Maison de l'environnement



À partir de 12 ans



De 20h à 22h30

Projection-débat « Comment j'ai détesté les maths »

Détails du film en page 2.

Projection du film suivie d'une rencontre animée par **François Sauvageot**, Professeur en classes préparatoires aux grandes écoles Mathématiques et **Catherine Donati-Martin**, directrice du Laboratoire de Mathématiques de l'Université Versailles/Saint-Quentin.



Sur réservation : 01 30 07 34 34




EN NOVEMBRE

**Du 22 novembre
au 13 décembre**

Maison de l'environnement

 À partir de 7 ans

 Animation possible
sur réservation à
9h30, 11h, 13h30 ou
15h. Durée : 1h30.

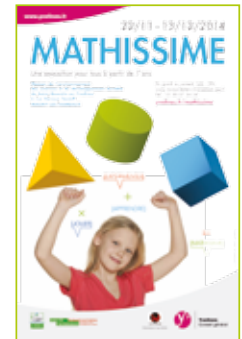
Exposition « Mathissime »

À l'initiative du **Conseil général des Yvelines**, exposition itinérante dans les Yvelines. Conçue et réalisée par **Cap Sciences**

Les maths font partie de notre quotidien, mais comment les apprivoiser, en faire notre ami, et même s'amuser avec elles ! Défi relevé pour cette exposition, qui par différentes manipulations, va nous faire aimer les maths et pourquoi pas, nous faire sourire !

Au quotidien... depuis la naissance, en établissant des relations entre des choses, des personnes ou des idées, et en vérifiant la pertinence par le biais de la logique, nous pensons mathématique !

L'heure de la récréation vient de sonner ! Logique, énigmes, histoires, stratégies, petits et grands, venez jouer !



 Visite libre du mardi au samedi de 14h à 18h. Animation de l'exposition par une association de médiation scientifique à destination des scolaires, péri-scolaires et familles sur réservation : 01 30 07 34 34

28 novembre

Maison de l'environnement

 À partir de 7 ans

 De 20h à 22h

Nocturne autour de l'exposition « Mathissime »

L'exposition « Mathissime » vous ouvre ses portes à la nuit tombée. Profitez de ce moment privilégié pour relever d'autres défis ou énigmes et percez ainsi le secret des mathématiques à travers de nombreux jeux.



© Cap Sciences – Pierre Baudier

 Entrée libre, renseignements : 01 30 07 34 34



DES MATHS AU QUOTIDIEN

LE PROGRAMME DE LA MAISON DE L'ENVIRONNEMENT

EN NOVEMBRE ET DÉCEMBRE

25 novembre

Maison de l'environnement



De 20h à 21h

Soirée Oulipo « Vous reprendrez bien un Chicago ? »

Soirée proposée avec la collaboration de la **Maison de la Poésie de St-Quentin-en-Yvelines**.

Venez à la rencontre de deux membres de l'OULIPO (OUvroir de Littérature POtentielle) qui démontreront par l'exemple les liens étroits entre littérature et mathématiques.

Avec **Olivier Salon** et **Hervé Le Tellier** (sous réserve), écrivains.

 Sur réservation : 01 30 07 34 34

À noter :

~ **18 mars 2015 à 14h30**, à la médiathèque Jacques Brel :
« Écrire c'est aussi jouer, une après-midi de jeux d'écriture »
animée par Pascale Petit

~ **25 mars 2015 à 20h**, à l'Estaminet : « Chant'Oulipo », un cabaret oulipien chanté et joyeux

© Photothèque CASQY / C. Lauté



4 décembre

Maison de l'environnement



De 20h à 21h30

Soirée Kafémath

« Les mystérieux carnets de Ramanujan »

Organisée par l'association **Kafémath**.

Srinivasa Ramanujan est un mathématicien indien du XIX^e siècle avec un parcours incroyable. Autodidacte génial, il a produit au cours de sa courte vie plusieurs milliers de formules stupéfiantes. Près de cent ans après sa mort, les mathématiciens continuent à les explorer et à s'en inspirer. Quelques-unes seulement se sont avérées incorrectes et d'autres ne sont toujours pas démontrées aujourd'hui. Sa démarche est un bon exemple de la place de l'intuition dans la recherche.

Soirée animée par **Édouard Thomas**, journaliste au magazine Tangente.

 Sur réservation : 01 30 07 34 34



EN DÉCEMBRE

6 décembre

Maison de l'environnement



À partir de 9 ans



De 14h à 15h30

Atelier

« Le nombre d'or et la suite de Fibonacci »

Animé par l'association **Les Petits Débrouillards**

Combien de lapins vont naître au bout de 6 mois si un mâle et une femelle se retrouvent dans une chambre ? Grâce à la suite de Fibonacci, enfants et parents vont pouvoir s'amuser à comprendre cette suite logique et à la retrouver dans de nombreux exemples de la vie quotidienne.

 Sur réservation : 01 30 07 34 34

6 décembre

Maison de l'environnement



À partir de 9 ans



De 16h à 17h30

Atelier « La science du secret »

Animé par l'association **Les Petits Débrouillards**

Les codes secrets sont-ils juste une affaire d'espions ?
Existent-ils des codes que l'on utilise tous les jours ?
Amusez-vous avec les enfants à décrypter un message secret par différentes méthodes. La cryptographie n'aura plus de secrets pour vous !

 Sur réservation : 01 30 07 34 34



13 décembre

Maison de l'environnement



À partir de 6 ans



Entre 14h et 18h

Atelier « Des maths dans mon sapin »

Animé par l'association **Plaisir Maths**, dans le cadre de Parvis en fête, organisé par la ville de Magny-les-Hameaux.

Petits et grands, réalisez des boules de Noël mathématiques en origami ! Tout au long de leur fabrication, apprenez un vocabulaire mathématique qui permet de sensibiliser aux formes géométriques, à la symétrie et aux nombres. Repartez avec votre boule originale à accrocher dans votre sapin.

 Entrée libre

La Maison de l'environnement, des sciences et du développement durable



Pour venir

6 rue Haroun Tazieff
78 114 Magny-les-Hameaux

En train et bus depuis Paris

Ligne SQYBUS 464, arrêt Magny Hôtel de ville
depuis la gare St-Quentin-en-Yvelines (RER C, ligne N ou U)
depuis la gare de St-Rémy-les-Chevreuse (RER B)

Ligne SQYBUS 437, arrêt Magny Hôtel de ville
depuis la gare de St-Rémy-les-Chevreuse (RER B)

Ligne SAVAC 262, arrêt Boulangerie ou 25 Arpents
depuis les gares de Versailles Chantiers ou Rive Gauche et St-Rémy-les-
Chevreuse

En voiture depuis Paris

N118 Bordeaux Nantes - sortie Saclay - direction Châteaufort - puis
Magny-les-Hameaux Centre Bourg (D 938)



Horaires

Du mardi au samedi de 14h à 18h
Accès personnes handicapées



Contact

Tél. : 01 30 07 34 34
Courriel : maison.environnement@agglo-sqy.fr
Site : www.maisondelenvironnement.fr

maison de **St-Quentin-en-Yvelines**
l'environnement des sciences et du
développement durable

LIEUX DES MANIFESTATIONS

Médiathèque du Canal

Quai François-Truffaut
78 180 Montigny-le-Bretonneux
Tél. : 01 30 96 96 00
Mercredi et samedi : 10h-19h
Jeudi et vendredi : 12h-19h

Centre commercial Espace Saint-Quentin

5, place Colbert
78 180 Montigny-le-Bretonneux
Tél. : 01 30 57 10 20

Maison de quartier André-Malraux

4, rue des Blés d'Or
78 180 Montigny-le-Bretonneux

Maison des Parents

11, rue Maurice-Thorez
78 190 Trappes-en-Yvelines
Tél. : 01 30 16 27 61

Cité des métiers

1, rue des Hêtres
Zone d'activité de la Couldre
78 190 Trappes-en-Yvelines
Tél. : 01 34 82 82 61

Médiathèque Anatole-France

Plaine de Neauphle
1, place de la Médiathèque
78 190 Trappes-en-Yvelines
Tél. : 01 30 50 97 21
Mardi et vendredi : 13h30-18h
Mercredi et samedi : 9h30-12h30 /
13h30-18h

Médiathèque Antoine-de-St-Exupéry

Espace Decauville,
5, place de la Division Leclerc
78 960 Voisins-le-Bretonneux
Tél. : 01 30 60 91 04
Mardi et vendredi : 14h-18h
Mercredi et samedi : 10h-12h30 /
14h-18h

Médiathèque Jean-Rousselot

12, place Pierre Bérégovoy
78 280 Guyancourt
Tél. : 01 39 30 08 50
Mardi et vendredi : 16h-19h
Mercredi et samedi : 10h-13h/14h-19h
Dimanche : 10h-13h

Médiathèque Jacques-Brel

25, rue Joseph-Le-Marchand
78 114 Magny-les-Hameaux
Tél. : 01 30 52 92 02
Mercredi et samedi : 9h30-12h30/
14h-18h
Jeudi : 14h-18h

Médiathèque Aimé-Césaire

Espace culturel Aimé Césaire
19, avenue du Général Leclerc
78 320 La Verrière
Tél. : 01 30 16 11 60
Mardi et vendredi : 16h-19h
Mercredi et samedi : 10h-12h30/
13h30-18h

Gymnase du Moulon

Rue du Moulon
91 190 Gif-sur-Yvette