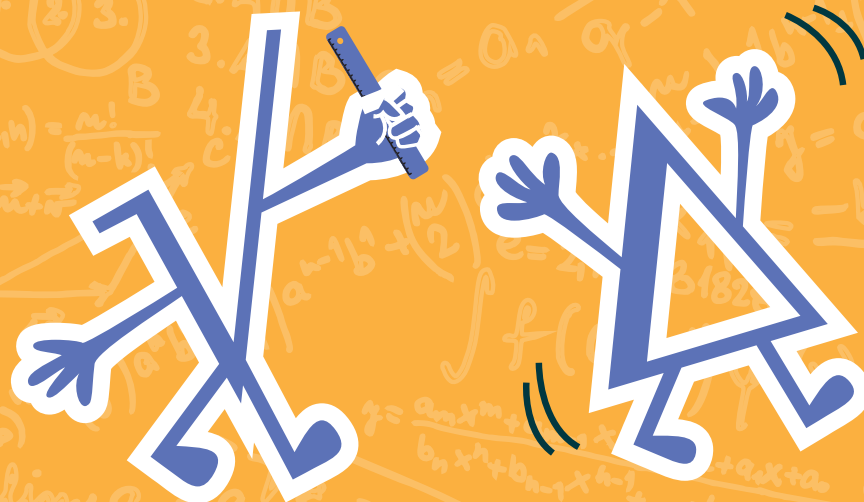


Ne subissez pas les maths,
vivez-les !



Un forum

Des exposés

Des conférences

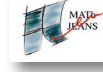
27e congrès MATH.en.JEANS

Des jeunes venus de toute la France et d'ailleurs
pour présenter leurs recherches de l'année

Angers : 1 et 2 avril 2016
Doha : 17, 18 et 19 mars 2016
Lyon : 31 mars, 1 et 2 avril 2016
Metz : 21, 22 et 23 avril 2016

Milan : 7, 8 et 9 avril 2016
Ottawa : 6 et 7 mai 2016
Paris : 1, 2 et 3 avril 2016
Toulouse : 8, 9 et 10 avril 2016

Retrouvez-nous sur : www.mathenjeans.fr



Sommaire

Communiqué de presse : 27^e congrès MATH.en.JEANS	4-5
--	------------

Congrès MATH.enJEANS 2016 - en France

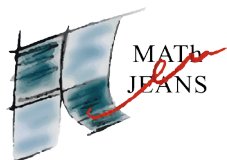
Angers	6
Lyon	7
Metz	8
Paris	9
Toulouse	10

Congrès MATH.en.JEANS 2016 - à l'étranger

Doha, Milan et Ottawa	11
-----------------------	----

MATH.en.JEANS : principe et valeurs	12
--	-----------

Nos partenaires	13
------------------------	-----------



Communiqué de presse

Fait à Paris, le 22 février 2016

27^e congrès MATH.en.JEANS, à la rencontre de milliers d'apprenti.e.s mathématicien.ne.s

Avec près de 3 300 élèves inscrits à un atelier MATH.en.JEANS pour l'année scolaire 2015/2016, l'association éponyme tiendra son plus gros congrès junior de mathématiques, au printemps 2016.

Les ateliers MATH.en.JEANS permettent à des jeunes de **s'initier à la recherche mathématique** pendant une année scolaire. Ils ont rencontré en 2015/2016 leur plus grande progression de fréquentation, depuis leur création en 1989. En effet, l'association MATH.en.JEANS, qui coordonne ces ateliers, a observé une **augmentation de plus de 30 %** du nombre d'élèves inscrits, par rapport à l'année dernière. Ainsi, au 27^e congrès MATH.en.JEANS, plus de 2 500 élèves présenteront les résultats de leurs recherches mathématiques, initiées en septembre 2015. Cet événement se déroulera sur **cinq sites en France et trois à l'étranger**, du 17 mars au 7 mai 2016.

Doha 17, 18 et 19 mars 2016 | Lycée Bonaparte

Lyon 31 mars, 1 et 2 avril 2016 | Université Claude Bernard (Déambulatoire)

Angers 1 et 2 avril 2016 | Université d'Angers

Paris 1, 2 et 3 avril 2016 | Télécom ParisTech (site Barrault)

Milan 7, 8 et 9 avril 2016 | Lycée Stendhal

Toulouse 8, 9 et 10 avril 2016 | ESPE et Université Paul Sabatier

Metz 21, 22 et 23 avril 2016 | Université de Lorraine (UFR MIM)

Ottawa 6 et 7 mai 2016 | Lycée Claudel

Au programme

Pendant deux ou trois jours, les élèves animeront des stands sur le forum, et présenteront leur travail sous forme d'exposés en amphithéâtre.

Élèves, professeurs et chercheurs échangeront sur des problèmes mathématiques, souvent ludiques, entre eux et avec le grand public. Cet événement sera également l'occasion de découvrir le métier de chercheur. Et chaque jour, se tiendra une conférence – adaptée au niveau des élèves – d'un.e scientifique reconnu.e, parmi lesquels Laure Saint Raymond, Arnaud Chéritat et Michèle Audin.



La méthode MATH.en.JEANS

Lauréate de l'initiative présidentielle « La France s'engage » (en juin 2015) et agréée par l'Éducation Nationale, l'association MATH.en.JEANS impulse et coordonne des ateliers de recherche qui fonctionnent en milieu scolaire, de l'école primaire jusqu'à l'université, et qui reconstituent en modèle réduit la vie d'un laboratoire de mathématiques.

Les ateliers MATH.en.JEANS offrent aux élèves la possibilité de devenir des apprentis chercheurs et se proposent de les immerger dans les mathématiques vivantes : durant une année scolaire, des élèves de deux établissements, jumelés pour l'occasion, travaillent en parallèle sur des sujets de recherche mathématique (quelques fois des problèmes ouverts), proposés par un chercheur professionnel et encadrés par leurs professeurs de mathématiques.



Plusieurs fois dans l'année, les élèves des deux établissements se rencontrent à l'occasion de séminaires, en présence du chercheur. Ils discutent de leurs idées, partagent leurs résultats et leurs méthodes de travail.

Le congrès annuel réunit alors tous les ateliers MATH.en.JEANS de l'année et permet aux élèves de présenter leurs travaux, de découvrir un lieu scientifique et de partager leur goût pour les mathématiques.

Après le congrès, l'association incite les élèves à rendre une production sur leurs travaux. Si cette dernière est validée par le comité d'édition, elle fera partie des actes du congrès et sera publiée sur le site de MATH.en.JEANS.

CONTACT PRESSE :

Clémence Coudret
contact at mathenjeans.fr
01 44 27 64 13



FEJ

FONDS
D'EXPERIMENTATION
POUR LA
JEUNESSE



Institut
Henri
Poincaré



MATH.en.JEANS à l'Université d'Angers

Le vendredi 1^{er} et le samedi 2 avril 2016, plus de 350 apprentis mathématiciens présenteront une quarantaine de sujets de recherche à la Faculté de sciences de l'Université d'Angers.

Pour la 3^e année consécutive, l'Université d'Angers accueillera les ateliers de MATH.en.JEANS de la région. Une trentaine d'ateliers, provenant des académies de Nantes, d'Orléans-Tours, de Poitiers et de Rennes participeront à ce congrès. En tout, plus de 350 collégiens et lycéens, accompagnés d'une soixantaine d'enseignants, seront présents.



Le congrès commencera le vendredi 1^{er} avril à 9h00, avec une inauguration prévue à 10h00, et se terminera le samedi 2 avril à 17h00.

Stand du congrès 2015 à Metz

Exposés d'élèves en amphithéâtre et animations dans les stands s'alterneront pendant ces deux jours. De plus, une rencontre entre élèves et chercheurs, ainsi que des conférences de chercheur.e.s mathématicien.ne.s sont également programmées.

Conférencier.ère.s

- **François Ducrot**,
directeur du département de mathématiques de l'Université d'Angers.
- **Gérard Grancher**,
ingénieur de recherche hors-classe au CNRS-Université de Rouen et Cristal du CNRS en 1998.
- **Anne Boyé**,
docteure en histoire des mathématiques au centre François Viète de l'Université de Nantes.
- **Vincent Guirardel**,
professeur à l'Université de Rennes 1 (Institut de Recherche Mathématique de Rennes).

Partenaires locaux



FR n° 2962 du CNRS
Mathématiques
des Pays de Loire



DéfiMaths



Région
PAYS DE LA LOIRE

Informations pratiques

Faculté des sciences – Université d'Angers
2 boulevard de Lavoisier
49000 Angers

Contact local

François Ducrot : mej2016 at math.univ-angers.fr

MATh.en.JEANS à l'Université Claude Bernard (Lyon)

Du jeudi 31 mars au samedi 2 avril 2016, plus de 600 élèves de MATh.en.JEANS présenteront plus de 70 sujets de recherche au Déambulatoire du 1^{er} cycle de l'Université Claude Bernard.

Pour la deuxième fois, le Déambulatoire de l'Université Claude Bernard Lyon 1 accueillera les participants des ateliers MATh.en.JEANS. Une quarantaine d'ateliers des académies d'Aix Marseille, de Grenoble, de Montpellier, de Lyon et de Nice, ainsi qu'un atelier de Suisse et un de Roumanie, sont attendus au congrès, soit plus de 600 élèves.

Programme prévisionnel

	Jeudi 31 mars	Vendredi 1er	Samedi 2 avril
9h-12h	Forum ouvert aux classes, présentation des ateliers de l'académie par les élèves	Ateliers dans les salles, "petit train", exposés dans les trois amphithéâtres	Ateliers, exposés, petit train
13h30-15h	Conférence inaugurale Damien Gayet	Ateliers, exposés, petit train	Conférence de clôture : Michèle Audin
15h30-17h30	Ateliers, exposés, petit train	Ateliers, exposés, petit train	Ateliers, exposés
17h30-18h	Rencontre élèves/chercheurs et rencontre professeurs		Départ

Conférencier.ère.s

- **Damien Gayet**

Professeur à l'Institut Fourier (Université de Grenoble), il proposera lors du congrès une conférence nommée « *Des calculs sans gravité* ».

- **Michèle Audin**

Professeure à l'Université de Strasbourg jusqu'en 2014, ses recherches s'effectuent notamment dans le domaine de la géométrie symplectique. Elle est aussi historienne des sciences, membre de l'Oulipo et collaboratrice du site *Image des mathématiques*.

Elle présentera la conférence « *Troubadours, permutations et autres histoires* ».

Partenaires locaux



Informations pratiques

Déambulatoire du 1^{er} cycle, Campus LyonTech-la Doua
Université Claude Bernard Lyon 1
43 boulevard du 11 novembre 1918
69622 Villeurbanne Cedex

Contact local

Christian Mercat : christian.mercat at math.univ-lyon1.fr

MATh.en.JEANS à Metz

Du jeudi 21 au samedi 23 avril 2016, plus de 400 élèves présenteront une cinquantaine de sujets de recherche à l'UFR MIM (Mathématiques, Informatique, Mécanique) de l'Université de Lorraine.

Pour la première fois, Metz accueillera un congrès MATh.en.JEANS. Une quarantaine d'ateliers participera à ce congrès, soit plus de 400 élèves issus des académies d'Amiens, de Lille, de Nancy-Metz et du Bénélux.

Programme prévisionnel

	Jeudi 21 avril	Vendredi 22 avril	Samedi 23 avril
Matin		Exposés, animations d'élèves	• Exposés, animations d'élèves • Rencontre élèves-chercheurs
Après-midi	• Accueil et installation des participants • 14h : inauguration du congrès • Exposés, animations d'élèves	Exposés, animations d'élèves	Clôture du congrès
	Conférence	Conférence	

Conférencier.ère.s

- Romain Azaïs (Inria)
- Julien Bernat (Institut Elie Cartan de Lorraine - IECL)
- Renata Bunoiu (IECL)

Partenaires locaux



UFR MATHÉMATIQUES INFORMATIQUE
MÉCANIQUE ET AUTOMATIQUE



Informations pratiques

UFR MIM - Campus de l'Île du Saulcy
Université de Lorraine
57045 METZ CEDEX 01

Contact local

Isabelle Dubois : Congres.metz@mathenjeans.fr

MATh.en.JEANS à Télécom ParisTech

Du vendredi 1^{er} au dimanche 3 avril 2016, près de 350 élèves présenteront une quarantaine de sujets de recherche à l'école Télécom ParisTech.

Après l'ENS de Paris en 2015, le congrès MATh.en.JEANS de Paris se tiendra, cette année à l'école Télécom ParisTech (site Barrault - 75013). Près de 350 élèves et 45 professeurs sont attendus à cet événement. Ce dernier accueillera les ateliers des académies d'Amiens, de Bordeaux, de Créteil, de Paris, de Poitiers et de Versailles.

Programme prévisionnel

	Vendredi 1^{er} avril	Samedi 2 avril	Dimanche 3 avril
Matin		9h-10h : exposés d'élèves 10h-11h : animations sur le forum 11h-12h : exposés d'élèves	9h30-10h : exposés d'élèves 10h-11h : animations sur le forum 11h30-12h20 : exposés d'élèves
Midi		12h-12h30 INAUGURATION	
Après-midi	14h-14h30 : accueil et préparation des stands 14h30-15h30 : conférence 15h45-16h45 : exposés d'élèves 17h-18h : animations sur le forum	14h-15h : conférence 15h15-16h15 : exposés d'élèves 17h-18h : rencontres (professeurs et élèves-chercheurs)	14h-15h : conférence 15h-16h : exposés d'élèves

Conférencier.ère.s

VENDREDI

- **Stéphan Clemençon** (Télécom ParisTech),
« *Comment les mathématiques permettent aux machines d'apprendre ?* » (lycée)
- **Pooran Memari** (CNRS - Télécom ParisTech), « *À quoi servent les triangulations ?* » (collège)

SAMEDI

- **Isabelle Bloch** (Télécom ParisTech), « *Analyse et interprétation d'images médicales* » (lycée)
- **Florence Tupin** (Télécom ParisTech), « *Les images, les maths, et nous...* » (collège)

DIMANCHE : Alain Maruani (Télécom ParisTech),

« *Pourquoi s'obstinent-ils à démontrer des théorèmes au lieu de faire des choses utiles ?* » (tout public)

Partenaires locaux



Informations pratiques

Télécom ParisTech
46 rue Barrault
75013 Paris

Contact local

Jean-Baptiste Mus : mej_paris at mathenjeans.fr

MATH.en.JEANS à Toulouse

Du vendredi 8 au dimanche 10 avril 2016, plus de 450 élèves viendront présenter une soixantaine de sujets de recherche à l'ESPE de Toulouse et à l'Université Paul Sabatier.

Une quarantaine d'ateliers MATH.en.JEANS des académies de Bordeaux, de Clermont-Ferrand, de Montpellier et de Toulouse, ainsi qu'un atelier de Roumanie, sont attendus à ce congrès. Il accueillera plus de 450 élèves et environ 80 accompagnateurs (professeurs et chercheurs).

Programme prévisionnel		
Vendredi 8 avril	Samedi 9 avril	Dimanche 10 avril
	9h-10h Conférences – Session 2 : Laure Saint-Raymond // Arnaud Chéritat 10h30-12h Exposés : 4-5 sessions de 3 exposés en parallèle (bâtiment principal de l'ESPE) // Forum Halle Technologique	9h-11h Exposés : 4-5 sessions de 3 exposés en parallèle (bâtiment principal de l'ESPE) // Forum Halle Technologique 11h-12h Rencontre Chercheurs & Elèves, rencontre Enseignants & Association MeJ
14h-14h20 Inauguration amphithéâtre Grignard et Le Chatelier 14h30-15h30 Conférences – Session 1 : Laure Saint-Raymond // Arnaud Chéritat 16h-18h Exposés : 6 sessions de 3 exposés (bâtiment principal de l'ESPE) // Forum Halle Technologique	14h30-15h30 Exposés : 4-5 sessions de 3 exposés en parallèle (bâtiment principal de l'ESPE) // Forum Halle Technologique 16h-17h Exposés : 4-5 sessions de 3 exposés en parallèle (bâtiment principal de l'ESPE) // Forum Halle Technologique <i>Autres exposants : Entreprises, Sphere eversion, Les licences de Mathématiques, Association Fermat</i>	13h30 Clôture du congrès

- Bâtiment principal de l'ESPE : exposés des élèves, stand des entreprises partenaires.
- Halle technologique de l'ESPE : stands des élèves, expositions diverses.
- Amphithéâtre Grignard et Le Chatelier (Bât. 2A) : conférences.
- I.M.T. (Bât. 1R3) : présentations des filières scientifiques de l'université.

Conférencier.ère.s

- **Laure Saint-Raymond**, mathématicienne et universitaire française. Elle est professeure à l'école Normale Supérieure de Paris et à l'UMPC et membre de l'Académie des sciences. Lauréate 2015 du prix Fermat, elle est spécialiste de l'analyse des équations aux dérivées partielles.
- **Arnaud Chéritat**, mathématicien et universitaire français, il est directeur de recherche au CNRS à l'Institut de Mathématiques de Toulouse. Lauréat du prix Leconte en 2006, il est spécialiste de dynamique holomorphe.



Source : CNRS

Partenaires locaux



Informations pratiques

Université Paul Sabatier
118 route de Narbonne
31062 Toulouse

Contact local

Yohann Genzmer : MeJ.2016.Toulouse at gmail.com

MATh.en.JEANS au lycée Bonaparte de Doha

Du 17 au 19 mars 2016, se déroulera au Lycée Bonaparte de Doha le congrès de la zone MOPI (Moyen-Orient, Péninsule Indienne). Cet événement rassemblera entre 80 et 150 élèves des ateliers MATh.en.JEANS de Pondichéry (Inde), Abu Dhabi (Émirats Arabes Unis) et de Doha (Qatar). Il sera également l'occasion pour le lycée Bonaparte de faire participer d'autres établissements à l'anniversaire de ses 40 ans.



*Congrès 2015 de la zone MOPI
(Pondichéry)*

La journée d'ouverture aura lieu au Musée des Arts Islamiques (MIA) de Doha et proposera des conférences dans l'auditorium, avec la participation de Monsieur l'ambassadeur de France.

MATh.en.JEANS au lycée Stendhal de Milan

Du 7 au 9 avril 2016, se déroulera au Lycée Stendhal de Milan, le congrès de la zone Europe (Italie, Portugal, Danemark, Allemagne, Autriche, Pologne, Russie...).

Environ 300 personnes des ateliers MATh.en.JEANS sont attendues.

- **Marc Moyon**, Lauréat (2011) « Prix des jeunes historiens » de l'Académie Internationale d'histoire des Sciences, racontera une histoire de problèmes de division de figures.
- **Nicola Parolini**, enseignant-chercheur au Département de mathématiques du « Politecnico di Milano », présentera des applications mathématiques dans le domaine du sport et de la médecine.
- **Federico Benuzzi**, professeur, conférencier, présentateur, jongleur, acteur... présentera un de ses spectacles de jonglage : « Fisica Sognante ».

MATh.en.JEANS au lycée Claudel d'Ottawa

Les 6 et 7 mai, se déroulera au Lycée Claudel d'Ottawa, le congrès de la zone Amérique (Canada, États-Unis). Environ 100 personnes des ateliers MATh.en.JEANS y participeront.

CONTACT PRESSE :

Clémence Coudret
contact at mathenjeans.fr
01 44 27 64 13

MATh.en.JEANS (Méthode d'Apprentissage des Théories mathématiques en Jumelant des Etablissements pour une Approche Nouvelle du Savoir) est d'abord une méthode qui, depuis 1989, vise à faire vivre les mathématiques par les jeunes, selon les **principes de la recherche**.

L'association éponyme permet aux élèves de **rencontrer** des chercheurs et de **pratiquer** en milieu scolaire, une authentique **démarche scientifique**, avec ses dimensions aussi bien théoriques qu'appliquées et si possible en prise avec des thèmes de recherche actuels.

Les différents acteurs

- **Le chercheur** : Il intervient dans la conception et la présentation des sujets puis dans l'orientation, le conseil et la critique de l'activité des élèves, à des moments clefs de leur progression.
- **Les enseignants** : Ils veillent au bon déroulement des ateliers et des séminaires. Le rôle des enseignants est primordial : ils soutiennent et dynamisent les groupes d'élèves. Leur participation à l'élaboration des synthèses et du mémoire final est essentielle. Ils gèrent également des missions de logistique, comme l'organisation des déplacements et l'accompagnement des élèves au congrès.
- **Les bénévoles** : ils coordonnent les ateliers en région, organisent et participent activement aux congrès, recherchent des financements localement...



Quels principes et valeurs ?

MATh.en.JEANS a parmi ses principes de bases, la non-sélection des élèves. Seule la motivation est sollicitée pour pouvoir participer.

C'est en grande partie ce qui fait sa spécificité et son succès. Les mathématiques sont habituellement un outil de sélection à bien des niveaux. L'association souhaite pallier cette situation.

Les élèves de MATh.en.JEANS ne sont pas systématiquement des bons élèves.

Leur participation à l'atelier leur permet de découvrir les mathématiques sous une autre approche, certains d'entre eux révèlent des qualités qui ne peuvent s'exprimer dans l'enseignement traditionnel.

Les ateliers MATh.en.JEANS existent dans toute la France et sont ouverts à tous les établissements quelle que soit leur position sociogéographique. Les jumelages favorisent le rapprochement d'établissements scolaires.

Nos partenaires



FEJ
FONDS
D'EXPÉRIMENTATION
POUR LA
JEUNESSE

**LA FRANCE
S'ENGAGE**

**CAP
MATHS**

0111010
1001111
110
010
 π MILYON
UNIVERSITE DE LYON



ihp Institut
Henri
Poincaré



île de France

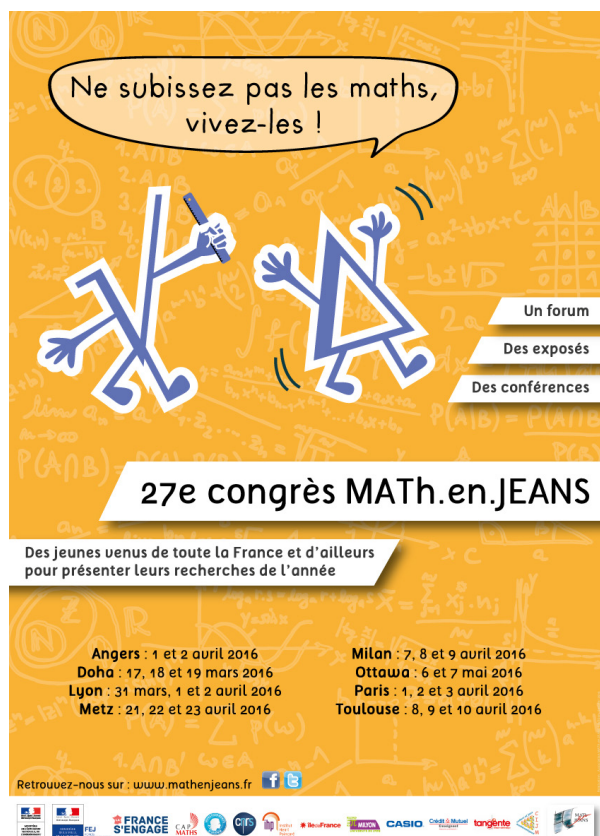
CASIO®

Crédit Mutuel
Enseignant
www.cme.creditmutuel.fr

tangente
l'aventure mathématique

culture et jeux
**C
I
J
M**
mathématiques

27e congrès MATH.en.JEANS Printemps 2016



Doha | **17, 18 et 19 mars 2016**

Lycée Bonaparte
www.mathenjeans.fr/Congres2016/Doha

Lyon

31 mars, 1 et 2 avril 2016
Université Claude Bernard Lyon 1 - Déambulateur
www.mathenjeans.fr/Congres2016/Lyon

Angers

1 et 2 avril 2016
Faculté des sciences de l'Université d'Angers
www.mathenjeans.fr/Congres2016/Angers

Paris

1, 2 et 3 avril 2016
Télécom ParisTech - Site Barrault
www.mathenjeans.fr/Congres2016/Paris

Milan

7, 8 et 9 avril 2016
Lycée Stendhal
www.mathenjeans.fr/Congres2016/Milan

Toulouse

8, 9 et 10 avril 2016
ESPE Toulouse et Université Paul Sabatier
www.mathenjeans.fr/Congres2016/Toulouse

Metz

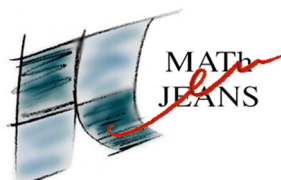
21, 22 et 23 avril 2016
Université de Lorraine - Île du Saulcy
www.mathenjeans.fr/Congres2016/Metz

Ottawa

6 et 7 mai 2016
Lycée Claudel
www.mathenjeans.fr/Congres2016/Ottawa

CONTACT PRESSE :

Clémence Coudret
contact@mathenjeans.fr
01 44 27 64 13



Association MATH.en.JEANS
Institut Henri Poincaré
11 rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris Cedex 05