


Programme du congrès

Math en Jeans de Pau

24 au 26 Mars 2017

Université de Pau et des Pays de l'Adour

UFR Droit, Économie et Gestion



28^{ÈME} CONGRÈS
MATH
en
JEANS


Ne subissez pas les maths,
vivez-les !

Des jeunes venus pour présenter leurs
recherches de l'année

Un forum Des Exposés Des Conférences

ARRAS : 13 AU 15 MARS 2017
ABU DHABI : 16 AU 18 MARS 2017
GRENOBLE : 23 AU 25 MARS 2017
MARSEILLE : 23 AU 25 MARS 2017
PARIS : 24 AU 26 MARS 2017
PAU : 24 AU 26 MARS 2017
MONTRÉAL : 30 MARS AU **01** AVRIL 2017
NANTES : 31 MARS ET **01** AVRIL 2017
DÜSSELDORF - ESSEN : 03 AU 06 AVRIL 2017
CLUJ : 07 ET 08 AVRIL 2017
LIÈGE : 28 AU 30 AVRIL 2017

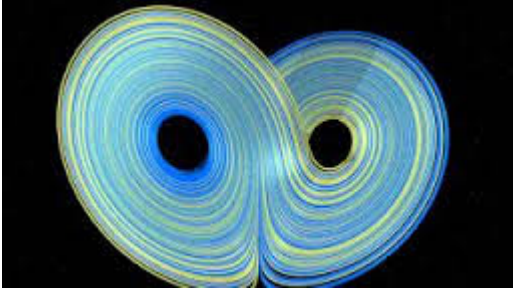
Plus d'informations sur : www.mathenjeans.fr



76 exposés

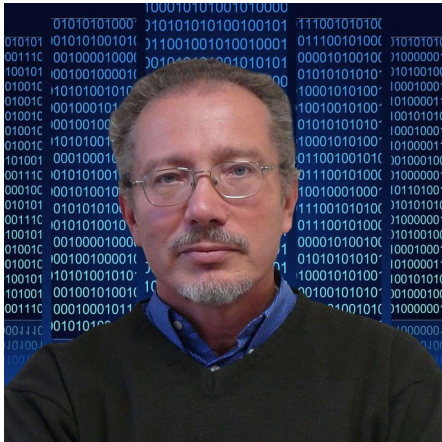
Vendredi 24 Mars 2017

Matin

<p>10h00-12h</p> <p>10h00-12h00</p> 	<p>Accueil et installation des stands</p> <p>Dépôt des bagages dans la salle B1</p> <p>Projection du film</p> <p>CHAOS une aventure Mathématique</p> <p>réalisé par Jos Leys, Etienne Ghys et Aurélien Alvarez</p> <p>Amphi 600</p>
---	---

<p>11h45</p> <p>12h30</p> <p>13h</p>	<p>Repas Groupe A</p> <p>Repas Groupe B</p> <p>Repas Groupe C</p>
--------------------------------------	--

Après midi

<p>14h10-14h45</p>	<p>Inauguration du congrès</p>
<p>14h45-15h45</p> 	<p>Exposé de Jean-Paul Delahaye</p> <p>(Université de Lille)</p> <p>Les pavages : un art géométrique ancien et toujours vivant</p> <p>Amphi 600</p> <p>retransmission en Amphi 400</p>

PAUSE et Stand

Exposés	Session 1 Amphi 600 I. Greff	Session 2 Amphi 400 B. Puig	Session 3 B3 B. Liquet	Session 4 B2 A. Boussicault	Session 5 B4 J. Cresson
16h55-17h15	Étonnant, non? Collège Eugène Delacroix (Saint Amant de Boixe) Collège Jean Rostand (La Rochefoucauld)	La roulette de Kac Collège Georges Pompidou (Cajarc) Lycée Raymond Savignac (Villefranche de Rouergue)	Les équations de degrés deux et trois Lycée Bagatelle (Saint Gaudens)	La bataille des hydres Lycée Alfred Kastler (Talence) Lycée Vaclav Havel (Bègles)	Codage Lycée Brémontier (Bordeaux) Lycée Jaufré Rudel (Blaye)
17h15-17h35	Histoires de calendrier Collège Fernand Garandeau (La Tremblade) Collège Grimaux (Rochefort)	Sondages sur un texte littéraire Collège Georges Pompidou (Cajarc) Lycée Raymond Savignac (Villefranche de Rouergue)	Approximations des nombres réels Lycée Bagatelle (Saint Gaudens)	Le bestiaire de Marie José Lycée Vaclav Havel (Bègles) Lycée Alfred Kastler (Talence)	Étude de la forme des alvéoles des abeilles - Lycée Jules Supervielle (Oloron Sainte Marie)

	B. Liquet	J. Cresson	J. Valles	J-P. Delahaye	C. Paroissin
17h40-18h00	Maudite petite sœur... Collège Jules Verne (Angoulême) Collège Elisabeth et Robert Badinter (La Couronne)	Théorème du Futurama Lycée Louis Barthou (Pau) Lycée Saint-John Perse(Pau)	Préambule au petit théorème de Fermat Lycée Bagatelle (Saint Gaudens)	Cryptographie à clef publique I Lycée Renoir (Limoges) Lycée Limosin (Limoges)	Méthode compression - observation des répétitions Collège d'Istrie (Prayssac) Collège la Garenne (Gramat)
18h05-18h25	Coup de foudre Collège Eugène Delacroix (Saint Amant de Boixe) Collège Jean Rostand (La Rochefoucauld)	Jeu du métro Lycée Cordouan (Royan) Lycée Valin (La Rochelle)	Le petit théorème de Fermat Lycée Bagatelle (Saint Gaudens)	Cryptographie à clef publique II Lycée Limosin (Limoges) Lycée Renoir (Limoges)	Méthode compression - ondelettes Haar à 1 variable Collège d'Istrie (Prayssac) Collège la Garenne (Gramat)

18h30	Repas groupe A
19h	Repas groupe B

Soirée

20h30-21h30



La théorie de la Relativité Générale d'Albert Einstein a révolutionné notre conception de la gravitation, de l'espace et du temps. D'abord encensée, puis oubliée, et redécouverte, l'histoire de cette théorie centenaire a marqué l'histoire scientifique du XXème siècle. Dès sa naissance, surgit un problème mathématique qui aurait pu tuer la théorie dans l'oeuf : la singularité de Schwarzschild. Accompagné par des grands physiciens relativistes internationaux, le film nous emmène à la découverte de cette théorie au destin singulier. Nous découvrons un univers « courbe » et finalement bien plus étrange qu'Einstein lui-même n'osait l'imaginer, et dont certains astres comme les trous noirs défient encore les scientifiques aujourd'hui...

"EINSTEIN ET LA RELATIVITÉ GÉNÉRALE, UNE HISTOIRE SINGULIÈRE"

Documentaire de l'IHP

réalisé par

Quentin Lazzarotto

Amphi 600

et

Amphi 400

21h45-22h

Départ des bus vers les hôtels

Samedi 25 Mars 2017 - Matin

9h-10h		<p>Exposé de Michèle Audin (Univ. Strasbourg)</p> <p>Troubadours, permutations... et autres histoires.</p> <p>Amphi 600</p> <p>retransmission en Amphi 400</p>
--------	---	--

Exposés	Session 1 J. Valles Amphi 600	Session 2 I. Greff Amphi 300	Session 3 N. Igbida Amphi 400	Session 4 N. James Amphi 150	Session 5 M. N'Diaye B4	Session 6 C. Paroissin B3	Session 7 J. Cresson B2
10h30-10h50	<p>C'est carrément carré</p> <p>Lycée Gustave Eiffel (Bordeaux)</p> <p>Le plus loin sur le cube</p> <p>Lycée Vicat (Souillac)</p> <p>Lycée Léo Ferré (Gourdon)</p>	<p>Problème de la Jeep I</p> <p>Lycée Limosin (Limoges)</p>	<p>Les suites de Fibonacci en biologie</p> <p>Collège Georges Pompidou (Cajarc)</p> <p>Lycée Raymond Savignac (Villefranche de Rouergue)</p>	<p>Coup de foudre...</p> <p>Collège Jules Verne (Angoulême)</p> <p>Collège Elisabeth et Robert Badinter (La Couronne)</p>	<p>Pièce et juke box</p> <p>Lycée Pierre d'Aragon (Muret)</p> <p>Lycée Charles de Gaulle (Muret)</p>	<p>Galette des rois</p> <p>Lycée Brémontier (Bordeaux)</p> <p>Lycée Jaufré Rudel (Blaye)</p>	<p>Origami et solides</p> <p>Collège Gaston Febus (Orthez)</p> <p>Collège Reine Sancier (Sauveterre de Béarn)</p>
10h55-11h15	<p>Le gazole coûte cher</p> <p>Collège Eugène Delacroix (Saint Amant de Boixe)</p> <p>Collège Jean Rostand (La Rochefoucauld)</p>	<p>Problème de la Jeep II</p> <p>Lycée Limosin (Limoges)</p> <p>Beaucoup de vin sur un grand terrain</p> <p>Collège Henri de Navarre (Coutras)</p> <p>Collège Paul-Emile Victor (Branne)</p>	<p>Le comptable</p> <p>Lycée Cordouan (Royan)</p>	<p>Tous en ronde...</p> <p>Collège Jules Verne (Angoulême)</p> <p>Collège Elisabeth et Robert Badinter (La Couronne)</p>	<p>Éléments de géométrie du monde végétal</p> <p>Collège Jean Rostand (Mont-de-Marsan)</p> <p>Collège Victor Duruy (Mont-de-Marsan)</p>	<p>Schéma de déverrouillage Android</p> <p>Lycée Brémontier (Bordeaux)</p> <p>Lycée Jaufré Rudel (Blaye)</p>	<p>Arbre de Brocot et calendrier</p> <p>Collège Gaston Febus (Orthez)</p>

12h00 12h30	<p>Repas Groupe A</p> <p>Repas Groupe B</p>
----------------	---

Exposés	Session 1 M. N'Diaye Amphi 600	Session 2 Chabanol Amphi 400	Session 3 P. Dorbec B4	Session 4 J. Valles Amphi 300	Session 5 C. Paroissin B2	Session 6 N. Bru B3	Session 7 F. Testard Amphi 150
14h00-14h20	Vendredi 13 Collège Jules Verne (Angoulême) Collège Elisabeth et Robert Badinter (La Couronne)	Combien de plaques d'immatriculation en Europe? Et N chiffres 1 pour écrire les entiers de 1 à N Lycée Vicat (Souillac) Lycée Léo Ferré (Gourdon)	Il y a-t-il plus de vendredis 13 que de vendredis? Lycée Charles-Augustin Coulomb (Angoulême) Lycée Saint Paul (Angoulême)	tétraèdres à peindre Collège Fernand Garandea (La Tremblade) Collège Grimaux (Rochefort)	On soustrait ou on divise ? Lycée Notre Dame (Bordeaux) Lycée de la mer (Gujan Mestras)	Le plus haut bénéfice Lycée Sud des Landes (Saint Vincent de Tyrosse)	C'est du lard. Lycée Sud Médoc (Le Taillan Médoc) Lycée Montaigne (Bordeaux)
14h25-14h45	Le gazole coûte cher... Collège Jules Verne (Angoulême) Collège Elisabeth et Robert Badinter (La Couronne)	Tailladons le collier de maman Collège Notre Dame Bordeaux	Le gazole coûte cher... Lycée Charles-Augustin Coulomb (Angoulême) Lycée Marguerite de Valois (Angoulême), Lycée Saint Paul (Angoulême)	des zéros et des zéros Collège Fernand Garandea (La Tremblade) Collège Grimaux (Rochefort)	Des sommets très distingués... Lycée de la mer (Gujan Mestras)	Le plus bas coût Lycée Sud des Landes (Saint Vincent de Tyrosse) et Politique, quand tu nous tiens. Lycée Sud Médoc (Le Taillan Médoc)	Le jeu de Sim Lycée de la mer et du littoral (Bourcefranc-le-Chapus) Lycée Merleau-Ponty (Rochefort)
14h50-15h10	Mr Discret sur sa planète. Lycée Gustave Eiffel (Bordeaux) Triangles numériques parfaits Lycée Vicat (Souillac) Lycée Léo Ferré (Gourdon)	Vendredi 13 Collège Eugène Delacroix (Saint Amant de Boixe) Collège Jean Rostand (La Rochefoucauld)	Théorème de Pick Lycée Limosin (Limoges)	Le théorème de Pick Collège de Marciac (Marciac)	Jeu de pièces Lycée Notre Dame (Bordeaux) Lycée de la mer (Gujan Mestras)	Contamination Lycée Montaigne (Bordeaux) et Lycée Sud Médoc (Le Taillan Médoc)	Ex nihilo, quelque chose. Lycée de la mer et du littoral (Bourcefranc-le-Chapus)

Pause

16h00-18h00	Forum des stands Discussion Enseignants – Maths en Jeans
18h30	Repas groupe A
19h	Repas groupe B

Soirée

20h30-21h30 	Soirée Jeux animée par le Club de Go de Pau le club d'Échec et le Mathematicum
20h30-21h30	Projection en parallèle de documentaires autour des mathématiques LE GRAVEUR DE MATHÉMATIQUES - PATRICE JEENER Documentaire de l'IHP
21h45-22h	Départ des bus vers les hôtels

Dimanche 26 Mars 2017

Matin

9h-10h	Forum des stands
--------	------------------

Exposés	Session 1 M. N'Diaye Amphi 600	Session 2 C. Ospel Amphi 150	Session 3 F. Bannay B2	Session 4 N. Bru Amphi 400	Session 5 J. Cresson B3	Session 6 G. Bailly B4	Session 7 J. Labat Amphi 300
10h00-10h20	Compter le nombre de poissons dans un lac Collège Louisa Paulin (Muret) Tour de magie sur 10 entiers de 1 à 100. Lycée Gustave Eiffel (Bordeaux)	Le poulailler Lycée Cordouan (Royan) Lycée Valin (La Rochelle)	Classement sportif Lycée Charles de Gaulle (Muret)	Maudite petite soeur Collège Eugène Delacroix (Saint Amant de Boixe) Collège Jean Rostand (La Rochefoucauld)	Rotations Lycée Louis Barthou (Pau) Lycée Saint-John Perse (Pau)	Des points formidables Université de Bordeaux (Talence) Université de La Rochelle	Le bon, la brute et le truand Lycée Merleau-Ponty (Rochefort)
10h20-10h40	Un tableau pas très bien attaché et Jeu des bâtonnets Collège Henri de Navarre (Coutras) Collège Paul-Emile Victor (Branne)	L'escargot Lycée Cordouan (Royan)	Plus court chemin et labyrinthe (robotique) Lycée Pierre d'Aragon (Muret) Lycée Charles de Gaulle (Muret)	Tous en ronde Collège Eugène Delacroix (Saint Amant de Boixe) Collège Jean Rostand (La Rochefoucauld)	Distance entre deux points sur une surface fractale Lycée Jacques Monod (Lescar)	Black-jack Université de La Rochelle	Et pour cela préfère l'impair Collège Grimaux (Rochefort) Modelisations des jeux de cartes a collectionner Collège Gérard Philipe (Pessac)

10h45-12h	Rencontre enseignants, élèves et chercheurs, doctorants Clôture du congrès
-----------	--

12h00 12h30	Repas Groupe A Repas Groupe B
----------------	--

