

# Congrès MATH.en.JEANS 2017 à Marseille — du jeudi 23 au samedi 25 mars 2017

## Programme

**Jeudi, 09:00 - 14:00 : Accueil, installation des stands**

**Jeudi, 12:45 - 13:45 : Repas au RU Canebière**

**Jeudi, 14:00 - 14:30 : Inauguration (Grand amphi)**

**Jeudi, 14:30 - 15:30 : Conférence (Grand amphi)**

Pascal Hubert : *Comment empêcher Jones et Smith de se voir ?*

**Jeudi, 15:30 - 16:30 : Exposés**

Grand amphi	Amphi Charve (physique)	Amphi Massiani (chimie)	Amphi sciences naturelles	Salle CH6
<i>modérateur : Nicolas Bedaride</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lycée Arago (Perpignan) jumelé avec Colegiul National B.P. Hasdeu (Buzau, Roumanie) : <i>Dessine-moi un arbre !</i></li><li>• Lycée Arago (Perpignan) jumelé avec Colegiul National B.P. Hasdeu (Buzau, Roumanie) : <i>A vos couleurs !</i></li><li>• Lycée Maillol (Perpignan) : <i>Touche pas à ma mie !</i></li></ul>	<i>modérateur : Michel Ventou</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Université d'Aix-Marseille (Marseille) : <i>Jeu des gratte-ciel, tomographie, problèmes inverses</i></li><li>• École Internationale (Manosque) : <i>Embouteillage</i></li></ul>	<i>modérateur : Jordan Emme</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Collège François Mitterrand (Toulouges) jumelé avec Collège Olibo (Saint-Cyprien) : <i>Magicien ou Mathématicien ?</i></li><li>• Collège Cantelauze (Fonsorbe) jumelé avec Collège Joliot Curie (Fontenilles) : <i>La falaise</i></li></ul>	<i>modérateur : Valentin Gledel</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Collège Jacques Prévert (Saint-Orens) : <i>Au-delà des polyèdres réguliers</i></li><li>• Collège Pierre de Coubertin (Le Luc) : <i>Écho m'entends-tu ?</i></li></ul>	<i>modérateur : Marie-Claude Arnaud</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lycée Jean Vilar (Villeneuve-lès-Avignon) : <i>L'électricien fou</i></li><li>• Lycée Jean Vilar (Villeneuve-lès-Avignon) : <i>Nombres remarquables</i></li></ul>

**Jeudi, 16:30 : Distribution du goûter**

**Jeudi, 16:30 - 17:00 : Forum**

Animation sur les stands 60, 62, 82, 84, 86

**Jeudi, 17:00 - 18:00 : Spectacle (Grand amphi)**

Jean-Luc Maho : *Brassens et la chanson française*

**Jeudi, 18:30 - 19:30 : Repas au RU Gaston Berger**

## Vendredi, 09:00 - 10:00 : Exposés et animations

Amphi Massiani (chimie)	Amphi sciences naturelles	Forum
<i>modérateur : Yves Papegay</i> • Collège François Mitterrand (Toulouges) jumelé avec Collège Olibo (Saint-Cyprien) : <i>Des nombres carrés ?</i> • Collège François Mitterrand (Toulouges) jumelé avec Collège Olibo (Saint-Cyprien) : <i>L'ascenseur fou !</i> • Collège Olibo (Saint-Cyprien) : <i>A vos perceuses !</i> • Collège François Mitterrand (Toulouges) jumelé avec Collège Olibo (Saint-Cyprien) : <i>Une boucle avec des Dominos ?</i>	<i>modérateur : Arnaud Chéritat</i> • Collège Pierre de Coubertin (Le Luc) : <i>Estimation de population</i> • Collège Pierre de Coubertin (Le Luc) : <i>La phyllotaxie</i> • Collège Albert Camus (Miramas) : <i>Comment créer une figure avec une bulle de savon ?</i>	Animation sur les stands 10, 11, 15, 17, 19, 24, 27, 29, 32, 36, 42, 43, 44, 58, 64, 72, 87, 90, 91, 93

## Vendredi, 10:00 - 11:15 : Exposés

Grand amphi	Amphi Charve (physique)	Amphi Massiani (chimie)	Amphi sciences naturelles
<i>modérateur : Christian Mercat</i> • Colegiul National Emil Racovita (Cluj, Roumanie) jumelé avec Lycée d'Altitude (Briançon) : <i>Courbes réglées</i> • Colegiul National Emil Racovita (Cluj, Roumanie) jumelé avec Lycée d'Altitude (Briançon) : <i>Déplaçons des murs !</i> • Collège des Gratte-Ciel (Villeurbanne) : <i>Décrochage de décorations</i>	<i>modérateur : Michel Jean</i> • Lycée Arago (Perpignan) jumelé avec Colegiul National B.P. Hasdeu (Buzau, Roumanie) : <i>C'est pas de la tarte !</i> • Lycée Arago (Perpignan) jumelé avec Colegiul National B.P. Hasdeu (Buzau, Roumanie) : <i>La danse des pendules</i> • Collège François Mitterrand (Toulouges) jumelé avec Collège Olibo (Saint-Cyprien) : <i>La grande culbute !</i> • Collège François Mitterrand (Toulouges) jumelé avec Collège Olibo (Saint-Cyprien) : <i>Sudo-Kurons !</i>	<i>modérateur : Kévin Perrot</i> • Collège Commandant Cousteau (Rognac) : <i>Arts et Maths 2D et 3D</i> • Collège Jolimont (Toulouse) jumelé avec Collège Michelet (Toulouse) : <i>Arbres binaires planaires</i> • Collège Jolimont (Toulouse) jumelé avec Collège Michelet (Toulouse) : <i>Parking</i>	<i>modérateur : Michel Ventou</i> • Collège Cantelauze (Fonsorbe) jumelé avec Collège Joliot Curie (Fontenilles) : <i>Une somme de nombres</i> • Collège Jacques Prévert (Saint-Orens) : <i>Les danseurs</i> • Lycée Pierre Paul Riquet (Saint-Orens) : <i>Les parts de tarte</i>

## Vendredi, 11:15 - 12:15 : Exposés et animations

Amphi Massiani (chimie)	Amphi sciences naturelles	Forum
<i>modérateur : Jordan Emme</i> • Lycée Jean Cocteau (Miramas) : <i>Le jeu de la vie</i> • Lycée Jean Lurçat (Perpignan) jumelé avec Lycée Maillol (Perpignan) : <i>A l'attaque !</i>	<i>modérateur : Michel Jean</i> • Université d'Aix-Marseille (Marseille) : <i>Danser le quadrille de Conway</i> • Lycée Bellevue (Toulouse) : <i>Drôle de simplification</i> • Lycée Jean-Pierre Vernant (Pins-Justaret) : <i>Billards</i>	Animation sur les stands 12, 16, 18, 23, 26, 28, 31, 38, 46, 48, 50, 51, 54, 57, 61, 75, 79, 81, 83, 92

## Vendredi, 12:45 - 13:45 : Repas au RU Canebière

## Vendredi, 14:15 - 15:45 : Exposés

Grand amphi	Amphi Charve (physique)	Amphi Massiani (chimie)	Amphi sciences naturelles	Salle CH55
<i>modérateur : Andrea Venturelli</i> • Lycée Arago (Perpignan) jumelé avec Colegiul National B.P. Hasdeu (Buzau, Roumanie) : <i>La gourmandise est un vilain défaut !</i> • Lycée Arago (Perpignan) jumelé avec Colegiul National B.P. Hasdeu (Buzau, Roumanie) : <i>Quel tableau !</i> • Lycée Bellevue (Toulouse) : <i>Emballage minimal</i> • Lycée Henri Matisse (Cugnaux) jumelé avec Lycée Jean-Pierre Vernant (Pins-Justaret) : <i>Le Dobble</i>	<i>modérateur : Yves Papegay</i> • Colegiul National Emil Racovita (Cluj, Roumanie) jumelé avec Lycée d'Altitude (Briançon) : <i>Distance entre les mots</i> • Colegiul National Emil Racovita (Cluj, Roumanie) jumelé avec Lycée d'Altitude (Briançon) : <i>Gonfler un triangle</i> • Lycée Jean Lurçat (Perpignan) : <i>En attendant Gödel</i> • Lycée Jean Lurçat (Perpignan) : <i>Etoile des neiges</i>	<i>modérateur : Nicolas Bedaride</i> • Collège Jolimont (Toulouse) jumelé avec Collège Michelet (Toulouse) : <i>Parking</i> • Collège Pierre de Coubertin (Le Luc) : <i>Les élections</i> • Collège Lacassagne (Lyon) : <i>Ficelles en folie</i> • Lycée Rive Gauche (Toulouse) : <i>Ichtyologie</i>	<i>modérateur : Kévin Perrot</i> • Lycée Jean Vilar (Villeneuve-lès-Avignon) : <i>Le chemin le plus rapide</i> • Lycée Jean Vilar (Villeneuve-lès-Avignon) : <i>Le jeu de l'encerclement</i> • Lycée Jean Vilar (Villeneuve-lès-Avignon) : <i>Rectangles emboîtés</i> • Collège de la Bâtie-Neuve (La Bâtie-Neuve) jumelé avec Lycée Aristide Briand (Gap) : <i>Multiplés réflexions</i> • Collège François Mitterrand (Toulouges) jumelé avec Collège Olibo (Saint-Cyprien) : <i>Va falloir choisir !</i>	<i>modérateur : Aline Parreau</i> • Lycée Pierre Paul Riquet (Saint-Orens) : <i>Des objets dans des boîtes</i> • Collège Jacques Prévert (Saint-Orens) : <i>Rolling dé</i> • Université d'Aix-Marseille (Marseille) : <i>Maths et musique</i> • Université d'Aix-Marseille (Marseille) : <i>Correction de photos floues</i>

## Vendredi, 15:45 : Distribution du goûter

## Vendredi, 15:45 - 17:00 : Exposés et animations

Amphi Massiani (chimie)	Amphi sciences naturelles	Forum
<i>modérateur : Christian Mercat</i> • Collège de la Bâtie-Neuve (La Bâtie-Neuve) : <i>Le Dobble</i> • Lycée Maillol (Perpignan) : <i>C'est pas du gâteau</i> • Lycée Pierre et Marie Curie (Menton) : <i>Optimisation d'un réseau routier</i>	<i>modérateur : Pascal Hubert</i> • Université d'Aix-Marseille (Marseille) : <i>Les mathématiques de l'origami</i> • Lycée La Martinière Diderot (Lyon) : <i>Explosurf : Ballades à la surface d'exoplanètes</i> • Lycée Bellevue (Toulouse) jumelé avec Université Paul Sabatier (Toulouse) : <i>La taille du cochonnet</i>	Animation sur les stands 2, 5, 9, 14, 21, 25, 34, 37, 39, 47, 49, 52, 53, 55, 56, 63, 65, 66, 68, 70, 77, 80, 94

## Vendredi, 17:00 - 18:00 : Rencontre élèves-chercheurs (Grand amphi)

## Vendredi, 17:00 - 18:00 : Rencontre entre enseignants (Salle des voûtes)

## Vendredi, 18:30 - 19:30 : Repas au RU Gaston Berger

## Samedi, 09:00 - 10:15 : Exposés

Amphi Charve (physique)	Amphi Massiani (chimie)	Amphi sciences naturelles
<i>modérateur : Arnaud Chéritat</i> • Lycée Arago (Perpignan) jumelé avec Colegiul National B.P. Hasdeu (Buzau, Roumanie) : <i>Mathématiques exotiques</i> • Lycée Jean Lurçat (Perpignan) jumelé avec Lycée Maillol (Perpignan) : <i>Nombres cod(A,B)bles</i> • Lycée Pierre Mendès-France (Vitrolles) jumelé avec Collège Henri Bosco (Vitrolles) : <i>Chocolate Game's</i>	<i>modérateur : Julien Cassaigne</i> • Colegiul National Emil Racovita (Cluj, Roumanie) jumelé avec Lycée d'Altitude (Briançon) : <i>Les ascenseurs</i> • Colegiul National Emil Racovita (Cluj, Roumanie) jumelé avec Lycée d'Altitude (Briançon) : <i>Perdu en mer</i> • Collège Pierre de Coubertin (Le Luc) : <i>Les engrenages</i>	<i>modérateur : Pierre Guillon</i> • Collège de la Bâtie-Neuve (La Bâtie-Neuve) : <i>L'interrupteur excessif</i> • Collège Raoul Dufy (Lyon) jumelé avec Lycée Edouard Herriot (Lyon) : <i>Gâteaux empoisonnés</i> • Collège Jolimont (Toulouse) jumelé avec Collège Michelet (Toulouse) : <i>Triangulation</i>

## Samedi, 10:15 - 11:15 : Exposés et animations

Amphi Massiani (chimie)	Amphi sciences naturelles	Forum
<i>modérateur : Vincent Nivoliens</i> • Université d'Aix-Marseille (Marseille) : <i>Infographie 3D - Les maths de Blender</i> • Lycée Rive Gauche (Toulouse) : <i>Suite de 0 et de 1</i> • Collège de la Bâtie-Neuve (La Bâtie-Neuve) : <i>Le Carreau empoisonné</i>	<i>modérateur : Robert Brouzet</i> • Collège Gérard Philippe (Avignon) jumelé avec Collège André Chamson (Le Vigan) : <i>Le jeu du taquin</i> • Collège Gérard Philippe (Avignon) jumelé avec Collège André Chamson (Le Vigan) : <i>Avalanches de sable</i> • Collège Gérard Philippe (Avignon) jumelé avec Collège André Chamson (Le Vigan) : <i>Elaboration de gammes</i>	Animation sur les stands 1, 3, 4, 6, 7, 8, 13, 20, 22, 30, 33, 35, 40, 41, 41 bis, 41 ter, 45, 59, 67, 69, 71, 73, 76, 78, 88

## Samedi, 11:15 - 12:15 : Exposés

Amphi Charve (physique)	Amphi Massiani (chimie)	Amphi sciences naturelles
<i>modérateur : Marie-Claude Arnaud</i> • Colegiul National Emil Racovita (Cluj, Roumanie) jumelé avec Lycée d'Altitude (Briançon) : <i>Remplir des récipients</i> • Colegiul National Emil Racovita (Cluj, Roumanie) jumelé avec Lycée d'Altitude (Briançon) : <i>Tour de carte</i>	<i>modérateur : Kévin Perrot</i> • Lycée Pierre Mendès-France (Vitrolles) jumelé avec Collège Henri Bosco (Vitrolles) : <i>Dobble</i> • Lycée Arago (Perpignan) jumelé avec Colegiul National B.P. Hasdeu (Buzau, Roumanie) : <i>Non! Les pavés, ça ne se jette pas!</i>	<i>modérateur : Robert Brouzet</i> • Collège Raoul Dufy (Lyon) jumelé avec Lycée Edouard Herriot (Lyon) : <i>Morpion impartial inversé</i> • Collège Pierre de Coubertin (Le Luc) : <i>Marches aléatoires</i>

## Samedi, 12:30 - 14:00 : Repas au RU Gaston Berger

## Samedi, 14:00 - 15:00 : Conférence (Grand amphi)

Francis Loret : *Histoire extraordinaire du dernier théorème de Fermat*

## Samedi, 15:00 - 16:00 : Remise des certificats, démontage et rangement