



27^{eme} Congrès Math.en.JEANS



Télécom ParisTech

Vendredi 1^{er} avril, Samedi 2 avril, Dimanche 3 avril 2016

PROGRAMME

Vendredi 1^{er} avril

13h Accueil des groupes et préparation des stands

14h30-15h30 Conférence (1) *Amphi Thévenin* *pour les lycéens*

« Comment les mathématiques permettent aux machines d'apprendre »
par **Stéphan Clemençon** (Télécom ParisTech)

Conférence (2) *salle Emeraude* *pour les collégiens*

« À quoi servent les triangulations ? »
par **Pooran Memari** (CNRS - Télécom ParisTech)

15h45-16h45 Exposés d'élèves

| Amphi Thévenin | Salle Emeraude | Salle B312 |
|--|---|---|
| Stop ou encore Collège Alain Fournier Orsay | Maladie génétique récessive Lycée Blaise Pascal Orsay | S'échapper de la piscine surveillée Lycée Carnot Paris Lycée Maurice Ravel Paris |
| Les fourmis fâchées Collège Moulin des Prés Paris Collège Camille Claudel Paris | Trouver aléatoirement le centre d'un cercle Lycée Molière Paris | Etude de la trajectoire d'une boule de billard Lycée Jacques Prévert Longjumeau |
| Cruches et billards Collège Victor Duruy Fontenay sous Bois Collège Issaurat Créteil | Petites sommes Lycée Montaigne Bordeaux Lycée Sud-Médoc Le Taillan-Médoc | Passe ou ne passe pas Lycée E.Branly Châtelleraut Lycée St Paul Angoulême |

16h45-17h Goûter

17h-18h Exposés d'élèves

| Amphi Thévenin | Salle Emeraude | Salle B312 |
|--|--|---|
| Rush hour Collège Camille Claudel Paris Collège Moulin des Prés Paris | Histoire de carrelages (interactif) Collège Watteau Nogent | Produit de nombres Lycée Blaise Pascal Orsay |
| Périmètre de la Terre et Tour Eiffel Collège Eugène Delacroix St Amant de Boixe Collège Jean Rostand La Rochefoucauld | Comment fabriquer un jeu de Dobble (court) Collège Béranger Paris Collège Maurice Ravel Paris | Le Dobble Lycée Marguerite de Valois Lycée Charles-Augustin Coulomb Angoulême |
| | Etude de la trajectoire d'une boule de billard (court) Collège Béranger Paris Collège Maurice Ravel Paris | |
| UNO solitaire Collège- Lycée Notre-Dame Bordeaux | Problème du carreleur Lycée Montaigne Bordeaux Lycée Sud-Médoc Le Taillan-Médoc | Forme Limite Lycée Molière Paris |

Samedi 2 avril

9h00-9h50 Installation du forum (suite et fin)

9h50-10h50 Exposés d'élèves

| Amphi Thévenin | Salle B310 |
|--|---|
| Tamis de Sierpinski Collège Alain Fournier Orsay | Optimisation de convois exceptionnels Lycée Alfred Kastler Talence Lycée Vaclav Havel Bègles |
| La commode Collège Moulin des Prés Paris Collège Camille Claudel Paris | Clôture opaque Lycée Molière Paris |
| Cinq disques et un rectangle Collège Jean Rostand La Rochefoucauld Collège Eugène Delacroix St Amant de Boixe | Substituons Substituons Lycée Montaigne Bordeaux Lycée Sud-Médoc Le Taillan-Médoc |

11h00-12h00 Ouverture et visite du Forum

12h00 **Inauguration**

12h30-14h Repas

14h00-15h00 Conférence (1) Salle B310 *pour les lycéens*

« Analyse et interprétation d'images médicales »
 par **Isabelle Bloch** (Télécom ParisTech)

Conférence (2) Amphi Thévenin *pour les collégiens*

« Les images, les maths , et nous... »
 par **Florence Tupin** (Télécom ParisTech)

15h20-16h20 Exposés d'élèves

| Amphi Thevenin | Salle B310 | Salle B312 |
|--|--|--|
| Neige extraterrestre Collège Alain Fournier Orsay | Le nombre suivant Lycée Blaise Pascal Orsay | Téléphone magique Collège Camille Claudel Paris Collège Moulin des Prés Paris |
| Pavage avec des polygones (court) Collège Henri de Montherlant Neuilly-en-Thelle | | Chemin pour une bille Lycée Edouard Branly Châtelleraut Lycée St Paul Angoulême |
| Les triplets pythagoriciens (court) Collège Henri de Montherlant Neuilly-en-Thelle | Trop de place Lycée Blaise Pascal Orsay | Les pommes qui tombent Lycée Alfred Kastler Talence Lycée Vaclav Havel Bègles |
| SOS fantômes (court) Collège Watteau Nogent | Carré et disques Collège Jean Rostand La Rochefoucauld Collège Eugène Delacroix Saint Amant de Boixe | |

16h30-16h45 Goûter

16h45-17h45 Rencontre élèves-chercheurs (*amphi Thévenin*)

Rencontre des professeurs (*salle B312*)

18h Spectacle : **Impro** par « **les flibustiers de l'imaginaire** »

Dimanche 3 avril

9h00-10h00 Exposés d'élèves

| Amphi Thévenin | Salle B310 |
|--|---|
| Passe-temps Lycée Blaise Pascal Orsay | Toile d'araignée Collège Alain Fournier Orsay |
| Une variante du jeu de Nim Lycée Marcellin Berthelot Saint Maur | Le chameau et son enclos Collège Camille Claudel Paris Collège Moulin des Prés Paris |
| Découpage des régions Lycée Molière Paris | Hauteur d'une pyramide de billes Collège J.Rostand La Rochefoucauld Collège Eugène Delacroix St Amant de Boixe |

10h00-11h00 Visite du forum

11h15-12h15 Conférence *Amphi Thévenin*

"Pourquoi s'obstinent-ils à démontrer des théorèmes au lieu de faire des choses utiles"
par Alain Maruani (Télécom ParisTech)

12h30-14h00 Repas

14h00-15h00 Exposés d'élèves

| Amphi Thévenin | Salle B310 |
|--|--|
| Trajectoire optimale à l'aveugle Lycée Carnot Paris Lycée Maurice Ravel Paris | Exploration et construction de polyèdres Association Science ouverte Drancy |
| Découpage de gâteau Lycée du Parc des Loges Evry | Tables de Poséidon Collège Alain Fournier Orsay |
| Les plaquettes de chocolat Lycée Marcelin Berthelot Saint Maur | Économie de bitume Collège du Moulin des Prés Paris Collège Camille Claudel Paris |

À l'année prochaine ...

