



# Mes maths sans boss

Université de Poitiers

Vendredi 29 mars, samedi 30 mars, dimanche 1 avril 2012

## PROGRAMME

### Vendredi 29 mars

10h	Accueil des groupes, installation des stands sur le forum		
11h30 - 14h	Repas et Forum		
14h - 14h30	Inauguration	Amphi 800	BatA1
14h30 - 15h30	Conférence	Amphi 800	BatA1

### Maria Gaetana Agnesi et la sorcière

par **Alessandra SARTI**, Laboratoire de Mathématiques et Applications, Université de Poitiers

### 15h45 - 16h45 Exposés d'élèves

Amphi 1	Amphi 2	Salle RC2
<b>Alerte à la bombe, une femme en détresse</b> Lycée Montaigne Lycée Sud-Médoc	<b>Labyrinthes et Graphes</b> Collège Camille Claudel Collège Moulin des Prés	<b>Le Taquin</b> Collège Henri Sellier
<b>Bordeaux</b> <b>Le Taillan Médoc</b>	<b>Paris 13e</b> <b>Paris 13e</b>	<b>Bondy</b>
<b>Fractions continues</b> Lycée Gustave Eiffel	<b>Les tapis</b> Collège Camille Claudel Collège Moulin des Prés	<b>Le guide du routard au pays des menteurs</b> Lycée Elie Faure Lycée Fernand Daguin
<b>Bordeaux</b>	<b>Paris 13e</b> <b>Paris 13e</b>	<b>Lormont</b> <b>Mérignac</b>
<b>Codage (machine Enigma)</b> Lycée Guy Moquet	<b>Forme d'une gouttière</b> Collèges P, de Ronsard et J, Du Bellay	<b>La preuve par 9</b> Lycée Pierre d' Aragon
<b>Chateaubriand</b>	<b>Poitiers-Loudun</b>	<b>Muret</b>

16h45 - 17h Goûter

17h - 18h **Rencontre élèves-chercheurs** Amphis 1 et 2  
**Rencontre des professeurs** Salle RC2

**Samedi 31 mars**

9h00-10h00

**Exposés d'élèves**

Amphi 1	Amphi 2	Salle RC1	Salle RC2
<b>Différences en cascade</b> Collège Labitrie Tournefeuille Collège Montesquieu Cugnaux	<b>Contrôle de damiers</b> Lycée Pape Clément Pessac Université de Bordeaux 1	<b>Duel truqué ?</b> Lycée Carnot Paris 17e	<b>Le jeu des transvasements</b> Collège J,Prévert St Orens Lycée P,P, Riquet St Orens
<b>Problème des escargots fâchés (distance minimale dans un pavé)</b> Collège Camille Claudel Paris 13e	<b>Les culbutos tétraédriques</b> Lycée du Parc des Loges Evry	<b>La roue de la fortune</b> Lycée Blaise Pascal Orsay	<b>2,3,4, carré dans le plan , cube dans l'espace et après</b> Lycée P,d' Aragon Muret
<b>Pliage et repliage</b> Collège Labitrie Tournefeuille Collège Montesquieu Cugnaux	<b>Comment bien peindre le sol</b> Lycée G, Eiffel Bordeaux	<b>Le twister de Barbie</b> Lycée Montaigne Bordeaux Lycée Sud-Médoc Le Taillan Médoc	<b>Domination signée de la grille</b> Collège-Lycée Notre Dame Bordeaux

10h00-11h00

**Goûter et animations sur le forum**

<b>Fourmis sur un cercle</b> Lycée René Cassin	Hall des amphis Arpajon	<b>Jeu de morpion</b> Collège Mont Plaisir	salle RC4 Crécy la Chapelle	<b>L'escalier</b> Collège Charcot Collège Condorcet	Amphi 4 Joinville Pontault-Combault
<b>Les interrupteurs défectueux</b> Lycée Guy Moquet	Hall des amphis Chateaubriand	<b>Le tiroir de chaussettes</b> Collège Issaurat Collège Victor Duruy	Amphi 3 Créteil Fontenay	<b>Une histoire de dimensions</b> Collège La Reinetière	Amphi 6 Ste Luce
<b>Dernier voyage du petit prince</b> Collège J,Jaurès Collège J,Prévert	Amphi 5 Castanet St Orens	<b>Jeux de la fête communale</b> Collège Victor Duruy	Amphi 3 Fontenay	<b>Saute-mouton</b> Collège Louis Armand	salle RC3 Savigny le temple
<b>"A tangled tale" de Lewis Carroll</b> Lycée Joliot Curie	Amphi 5 Nanterre	<b>Tetris</b> Collège Issaurat Collège Victor Duruy	Amphi 3 Créteil Fontenay	<b>Pentaminos</b> Collège de La Tremblade	Couloir sous-sol La Tremblade
<b>Dimension</b> Collège Paul Langevin Collège du Haut Gesvres	Amphi 6 Couëron Treillières	<b>Déplacements en taxi</b> Collège Charcot Collège Condorcet	Amphi 4 Joinville Pontault-Combault	<b>Arbres aléatoires</b> Lycée la Découverte Lycée R,Savignac	salle RC5 Decazeville Villefranche de Rouergue
<b>Pavage d'un échiquier</b> Collège La Noé Lambert	Amphi 6 Nantes	<b>Les quatre 4</b> Collège Charcot Collège Condorcet	Amphi 4 Joinville Pontault-Combault	<b>Pavage du Plan</b> Lycée la Découverte Lycée R,Savignac	salle RC5 Decazeville Villefranche de Rouergue
<b>Un taxi à New-York</b> Collège Paul Langevin Collège La Noé Lambert Collège du Haut Gesvres Collège La Reinetière	Amphi 6 Couëron Nantes Treillières Ste Luce	<b>Carrés magiques</b> Collège de La Tremblade	Couloir sous-sol La Tremblade		

11h00-12h00

**Exposés d'élèves**

Amphi 1	Amphi 2	Salle RC1	Salle RC2
<b>Jeu de Nim</b> Collège Henri Sellier Bondy	<b>Le triangle de Reuleaux</b> Lycée du Parc des Loges Evry	<b>Les triangles magiques</b> Collège J,Jaurès Castanet Collège J,Prévert St Orens	<b>Tetris</b> Collège Issaurat Créteil Collège Victor Duruy Fontenay
<b>Probabilité dans les jeux de hasard</b> Collège Mont Plaisir Crécy la Chapelle	<b>Détecteur d'incendie</b> Lycée Carnot Paris 17e	<b>Pierre,feuille, ciseau</b> Collège Alain Fournier Orsay Collège Charles Péguy Palaiseau	<b>Le vendeur de polyèdres</b> Collège Charles Péguy Palaiseau
<b>Un problème de dénombrement, découpe de pizza</b> Collège J,Prévert St Orens Lycée P,P, Riquet St Orens	<b>Les métiers de la statistique</b> <b>Laure Sansonnet, chercheur</b>	<b>Stratégies automatiques pour le dilemme du prisonnier itéré</b> Collège Gérard Philipe Pessac	<b>Ange et démons</b> Collège Camille Claudel Paris 13e Collège Moulin des Prés Paris 13e

## Samedi 31 mars ( suite)

12h00 - 14h00 Repas et Forum  
 14h00 - 15h00 Conférence Amphi 800 BatA1

### Les dessins du hasard

par **Julien MICHEL**, Laboratoire de Mathématiques et Applications, Université de Poitiers

15h15 - 16h15 Exposés d'élèves

Amphi 1	Amphi 2	Salle RC2
<b>La petite fille et le canard</b> Collège M,de Valois <b>Angoulême</b> Collège Jules Verne <b>Angoulême</b>	<b>Constructions en allumettes</b> Lycée Sainte Marie <b>Antony</b>	<b>Les nombres malheureux</b> Lycée Blaise Pascal <b>Orsay</b>
<b>Promenade à vélo</b> Collège M,de Valois <b>Angoulême</b> Collège Jules Verne <b>Angoulême</b>	<b>Interactions entre populations animales</b> Lycée Sainte Marie <b>Antony</b>	<b>Jeu de paliers</b> Collège Alain Fournier <b>Orsay</b> Collège Charles Péguy <b>Palaiseau</b>
<b>Polygones sur un quadrillage</b> Collège Alain Fournier <b>Orsay</b>	<b>La bouteille d'anis</b> Lycée P,P, Riquet <b>St Orens</b>	<b>Lancer de cailloux à travers un grillage</b> Collège Camille Claudel <b>Paris 13e</b> Collège Moulin des Prés <b>Paris 13e</b>

16h20 - 16h45 Goûter et retour au Futuroscope  
 17h00 - 19h00 Visite du Futuroscope  
 19h00 - 21h00 Repas  
 21h30 Spectacle



## Dimanche 1er avril

9h00-10h00 Exposés d'élèves

Amphi 1	Amphi 2	Salle RC2
<b>Perturbations sonores</b> Lycée Montaigne <b>Bordeaux</b> Lycée Sud-Médoc <b>Le Taillan Médoc</b>	<b>Hasard vous avez dit hasard ?</b> Lycée Ste Marie <b>Antony</b>	<b>Trafic routier</b> Collège Mont Plaisir <b>Crécy la Chapelle</b>
<b>Clapping music</b> Lycée Louise Michel <b>Bobigny</b>	<b>Les nombres Harshad</b> Lycée du Parc des Loges <b>Evry</b>	<b>Approximation de Pi</b> Collège Alain Fournier <b>Orsay</b>
<b>Vous avez dit logique</b> Lycée Gustave Eiffel <b>Bordeaux</b>	<b>Au marché</b> Lycée Blaise Pascal <b>Orsay</b>	<b>Un taxi à New-York</b> Collège Paul Langevin <b>Couëron</b> Collège La Noé Lambert <b>Nantes</b> Collège du Haut Gesvres <b>Treillières</b> Collège La Reinetière <b>Ste Luce</b>

## Dimanche 1er avril ( suite)

10h00-11h00

Goûter et animations sur le forum

<b>Permutations de cartes</b> Lycée René Cassin	Hall des amphib Arpajon	<b>Graphes ?</b> Collège Paul Langevin Collège du Haut Gesvres	Amphi 6 Couëron Treillières	<b>DE 1 à 77</b> Collège Louis Armand Lycée du Parc des Loges	salle RC3 Savigny le Temple Evry
<b>Tableau tenu par des clous</b> Lycée René Cassin	Hall des amphib Arpajon	<b>Jeu de 15</b> Collège Paul Langevin Collège du Haut Gesvres	Amphi 6 Couëron Treillières	<b>Taquin</b> Collège Louis Armand	salle RC3 Savigny le Temple
<b>La plaquette de chocolat empoisonnée</b> Lycée Guy Moquet	Hall des amphib Chateaubriand	<b>Communication sur une grille</b> Collège La Noé Lambert Collège La Reinetière	Amphi 6 Nantes Ste Luce	<b>Suites de Queneau</b> Collège de LaTremblade	Couloir sous-sol La Tremblade
<b>La chute d'une feuille</b> Collège J,Jaurès Collège J,Prévert	Amphi 5 Castanet St Orens	<b>Déplacement d'un cavalier</b> Collège La Noé Lambert Collège La Reinetière	Amphi 6 Nantes Ste Luce	<b>Jeu des allumettes</b> Collège Mont Plaisir	salle RC4 Crécy la Chapelle Villefranche de Rouergue
<b>Problème du pont</b> Collège J,Jaurès Collège J,Prévert	Amphi 5 Castanet St Orens	<b>Réflexion dans les billards</b> Collège La Noé Lambert Collège La Reinetière	Amphi 6 Nantes Ste Luce	<b>Maths à la campagne</b> Lycée Ste Marie	salle RC5 Antony
<b>L'épreuve du Roi Pien</b> Collège J,Prévert Lycée P,P, Riquet	Amphi 4 St Orens St Orens	<b>Comment définir et quantifier l'anonymat dans les systèmes numériques</b> Lycée Benjamin Franklin Lycée V et H, Basch	Auray Rennes	salle Rc3	

11h00-12h00

Exposés d'élèves

Amphi 1		Amphi 2		Salle RC2	
<b>Devinette</b> Collège M,de Valois Collège Jules Verne	Angoulême Angoulême	<b>Comment définir et quantifier l'anonymat 1</b> Lycée Benjamin Franklin Lycée V et H, Basch	Auray Rennes	<b>Dominos de Solaria</b> Université de Lycée Pape Clément	Bordeaux 1 Pessac
<b>Pâte feuilletée</b> Collège M,de Valois Collège Jules Verne	Angoulême Angoulême	<b>Comment définir et quantifier l'anonymat 2</b> Lycée Benjamin Franklin Lycée V et H, Basch	Auray Rennes	<b>Feux et contre-feux</b> Lycée de l'Image et du Son Lycée St Joseph	Angoulême Bressuire
<b>Le meilleur point de rendez-vous</b> Collège Alain Fournier Collège Charles Péguy	Orsay Palaiseau	<b>Peut-on piéger un rayon de lumière</b> Collège J,Jaurès Collège J,Prévert	Castanet St Orens	<b>Empilement de briques</b> Lycée de l'Image et du Son	Angoulême

12h00-13h30

Repas et forum

13h30- 14h30

Conférence Amphi 800 BatA1

## Poissons inattendus

par **Camille LAURENT-GENGOUX**, Université de Metz

14h40-15h40

Exposés d'élèves

Amphi 1		Amphi 2	
<b>La course vers l'autobus</b> Lycée Elie Faure Lycée Fernand Daguin	Lormont Mérignac	<b>Jeu de Nim</b> Lycée Joliot-Curie	Nanterre
<b>Le réseau de résistance des êtres fantastiques</b> Lycée Montaigne Lycée Sud-Médoc	Bordeaux Le Taillan Médoc	<b>Compter des droites finies</b> Lycée Guy Moquet	Chateaubriand

15h45

Clôture