



**semaine des
mathématiques**
du 12 au 18 mars 2012

**{ Thématique 2012
« Filles et
Mathématiques »**

**{ Lundi 12 mars 2012
Palais de la Découverte**

Contexte

Annoncée dans le programme prévisionnel des actions éducatives 2011-2012 (BO du 25 août 2011), la semaine des mathématiques a pour objectif de donner aux écoliers, collégiens et lycéens, à leurs parents et au grand public, **une image actuelle, vivante et attractive des mathématiques** dépassant les visions trop abstraites ou désincarnées.

Cette première édition s'inscrit dans une année importante pour les mathématiques puisque 2012 célébrera deux centenaires, celui de la disparition d'**Henri Poincaré** (1854-1912), mathématicien, physicien et philosophe français et celui de la naissance d'**Alan Turing** (1912-1954), mathématicien anglais considéré comme l'un des pères fondateurs de la science informatique et des ordinateurs.

En promouvant les actions éducatives dans le champ des mathématiques aux niveaux académique et national, la semaine des mathématiques doit contribuer à la réalisation des ambitions du plan pour les sciences et les technologies à l'École, notamment en ce qui concerne la **prévention de l'innumérisme et l'encouragement des vocations scientifiques**.

Dès cette première édition, les enseignants se sont emparés de cette opportunité de valoriser autrement les mathématiques : les **nombreuses initiatives en académies** en sont la preuve. Ces actions sont toutes valorisées et consultables sur le site Éduscol :

<http://eduscol.education.fr/>

L'édition 2012 a retenu la thématique « **filles et les mathématiques** » qui, sans être exclusive, est l'occasion de travailler sur l'image des mathématiques auprès des jeunes filles et de casser des représentations qui desservent à leurs yeux la discipline ou semblent les exclure.

Programme de la cérémonie d'ouverture

1^{ère} partie : ateliers mathématiques

15h30 : Accueil des 10 classes d'Ile-de-France

- 2 classes primaires (CE2 & CM2)
- 4 classes de 3^{ème}
- 2 classes de 2^{nde}
- 2 classes de 1^{ère} S (dont une 1^{ère} S Sciences de l'ingénieur)

16h00 – 17h30 : Activités des classes en ateliers

1) Jeux mathématiques

Ateliers proposés par Universcience, Animath, Maths pour Tous, le Comité International des Jeux Mathématiques, l'Association Science Ouverte, le Laboratoire Nicolas Oresme de Caen, Math en jeans, l'Association pour l'Approche des Mathématiques par l'Art et le Jeu, la Fédération Française des Jeux Mathématiques, l'Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques

2) Théâtre forum sur les stéréotypes

« Dérivée », un spectacle de Théâtre Forum, proposé par la Compagnie LAPS / équipe du matin

3) Speed meetings :

Rencontre express avec des femmes qui ont suivi des études scientifiques

En partenariat avec l'association Femmes et Mathématiques

16h45 – 17h30 : Visite des ateliers par les personnalités suivantes :

- Claudie Haigneré, Présidente d'Universcience
- Jean-Michel Blanquer, Directeur Général de l'Enseignement Scolaire
- Cédric Villani, Mathématicien, Médaillé Fields 2010, Directeur de l'Institut Henri-Poincaré
- Marie-Jeanne Philippe, Recteur de l'académie de Lille, Présidente du comité de pilotage de la convention interministérielle pour l'égalité entre les filles et les garçons, les femmes et les hommes dans le système éducatif

2^e partie : Cérémonie de lancement de la semaine des mathématiques

17h45 : Mot d'accueil de Claudie Haigneré, Présidente d'Universcience

17h50 : Discours d'ouverture sur la semaine des mathématiques par Jean-Michel Blanquer, Directeur Général de l'Enseignement Scolaire (DGESCO) au ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et de la Vie associative

18h00 : Conférence de Cédric Villani, Mathématicien, Médaillé Fields, Directeur de l'Institut Henri-Poincaré, professeur à l'université Claude Bernard Lyon 1

18h15 : 6 témoignages de femmes scientifiques sur leurs métiers, avec Cédric Villani en maître de conférence :

- Laure Saint-Raymond, Mathématicienne, professeur à l'Université Pierre et Marie Curie et au département de Mathématiques et applications de l'ENS, lauréate du prix Irène Joliot Curie 2011 de la « Jeune femme scientifique ».
- Sophie Personnaz, Ingénieure chez PSA Peugeot Citroën
- Florie-Anne Baugé, Ingénieure chez Dassault Systèmes
- Aude Guiraudou, Chargée d'études statistiques à la SNCF
- Florence Tressols, Architecte de solutions chez IBM
- Valérie Gobertieres, Ingénieure chez Air France

Parcours des intervenants

Cédric VILLANI

Métier. Professeur des universités à l'université de Lyon, et directeur de l'institut Henri-Poincaré à Paris. Le métier de professeur comporte trois volets principaux : enseignement aux niveaux licence et master ; recherche ; animation et administration de l'enseignement et de la recherche. Cédric Villani a obtenu plusieurs prix et distinctions internationales, dont la médaille Fields en 2010. Ses travaux portent sur la physique mathématique, la géométrie différentielle et les équations aux dérivées partielles.

Formation. Baccalauréat scientifique, classes préparatoires, Ecole normale supérieure ; doctorat à l'université Paris-Dauphine.

Laure SAINT-RAYMOND

Métier. Professeur des universités à l'université Pierre et Marie Curie et à l'Ecole normale supérieure. Le métier de professeur comporte deux volets principaux : enseignement aux niveaux licence et master ; recherche. Laure Saint Raymond a obtenu plusieurs prix et distinctions internationales pour ses travaux de recherche qui portent principalement sur les mathématiques appliquées à la physique : prix Irène Joliot-Curie 2011, prix de la Société mathématique européenne en 2008,

Formation. Baccalauréat scientifique, classes préparatoires, Ecole normale supérieure ; doctorat à l'université Denis-Diderot.

Sophie PERSONNAZ

Métier. Ingénieure en développement sur des projets automobiles: mise au point de véhicules hybrides, et en particulier des groupes motopropulseurs hybrides chez PSA Peugeot Citroën. Début de carrière dans une PME.

Formation. Baccalauréat E (équivalent actuel : STI - spé maths), deux ans de classes préparatoires, école nationale supérieure d'électriciens de Grenoble (ENSIEG), diplôme d'études approfondies (master recherche) puis doctorat en génie électrique.

Florie-Anne BAUGÉ

Métier. Ingénieure recherche et développement chez Dassault-Système, au département Recherche ; thèse en cours en partenariat avec l'IRCAM (Institut de Recherche Coordination Acoustique-Musique), dont le but est d'intégrer de la synthèse de sons en temps-réel dans les environnements virtuels 3D.

Formation. Baccalauréat S en 2005. Math Sup puis formation d'ingénieure à l'Institut national des sciences appliquées de Rouen en 5 ans.

Aude GUIRAUDOU

Métier. Chargée d'études statistiques à la SNCF, travaillant à la Caisse de prévoyance et de retraite du personnel (Cprp) de la SNCF, à Marseille. Etudes statistiques sur la population des cheminots et de leurs familles aux fins de gestion du système des pensions (retraites).

Formation. Titulaire d'une licence de mathématiques et informatique, suivie par une 2ème année de DUT statistique et informatique décisionnelle. Stage de fin d'études à la CPRP de la SNCF, qui a débouché sur un emploi stable.

Florence TRESSOLS

Métier. Après une expérience en transfert de technologie dans une petite entreprise innovante, et la création de son entreprise, entre chez IBM comme architecte de solutions. Cela consiste à imaginer des solutions de bout en bout (logiciels, matériels, services) pour répondre à des besoins et problématiques des clients d'IBM.

Formation. Baccalauréat D (actuellement S - spé SVT) en 1987. Coursus en physique théorique jusqu'à la maîtrise (master 1) en physique théorique, master en imagerie appliquée aux sciences de l'univers, doctorat en géophysique à l'université de Nice-Sophia-Antipolis.

Valérie GOBERTIÈRES

Métier. Ingénieure en techniques industrielles à Air France; spécialisée dans l'analyse de la fiabilité et de la maintenabilité des produits industriels. Basée à l'aéroport d'Orly. Poste actuel : manager de production dans un des ateliers réalisant la maintenance de moteurs d'avion.

Formation. Baccalauréat scientifique en 1998. Une année de classe préparatoire MPSI (Mathématiques, Physique, Sciences de l'Ingénieur), puis une année à l'université, puis une formation d'agent d'escala, tout cela sans résultat ; bac pro aéronautique en alternance, comme apprentie mécanicienne avion sur Concorde ; mention complémentaire Aéronautique systèmes cellules moteurs, donnant accès au poste de mécanicienne avion ; BTS Maintenance et exploitation des matériels aéronautiques, en alternance ; diplôme d'ingénieur en alternance en 3 ans en Maintenance et Fiabilité des Processus Industriels via « ingénieur 2000 », fédération d'universités et d'écoles proposant une formation d'ingénieur par l'apprentissage.

Partenaires de l'opération

Universcience

Etablissement public qui regroupe depuis 2010 le Palais de la découverte et la Cité des sciences, Universcience accueille chaque année près de 4 millions de visiteurs. A travers ses grandes expositions, ses animations, ses conférences, son centre de ressources ou sa webTV scientifique, Universcience montre toute la richesse et la diversité de notre culture scientifique et technique, indispensable pour comprendre les évolutions rapides du monde qui nous entoure. Universcience est engagé aux côtés de l'Éducation nationale, pour transmettre aux jeunes le goût des sciences et des techniques et leur donner envie de s'engager un jour dans ces filières d'avenir.

Présidente : Claudie HAIGNERÉ

<http://www.universcience.fr/fr/accueil/>

universcience

Animath

Animath est une association loi 1901, dont le but est de promouvoir l'activité mathématique chez des jeunes, sous toutes ses formes : ateliers, compétitions, clubs... dans les collèges, lycées et universités, tout en développant le plaisir de faire des mathématiques. Animath bénéficie de l'agrément national du Ministère de l'éducation nationale, accordé, au titre des associations éducatives complémentaires de l'enseignement public. Par ailleurs, Animath est le porteur du consortium Cap'Maths.

Président : Martin ANDLER

<http://www.animath.fr/>

Animath

Femmes et Mathématiques

Peu de filles dans les filières techniques et scientifiques, peu de femmes dans les métiers scientifiques, en particulier en mathématiques, c'est de ce constat et de la volonté d'y remédier qu'est née en 1987 l'association femmes et mathématiques. Encourager la présence des filles dans les études mathématiques et plus généralement scientifiques et techniques figure parmi les objectifs prioritaires de l'association.

Présidente : Véronique LIZAN

<http://www.femmes-et-maths.fr/>



Institut Français de l'Éducation

L'Institut français de l'Éducation est une composante de l'ENS de Lyon. Il prend le relais de l'Institut national de recherche pédagogique dont il assure toutes les missions et toutes les obligations, à l'exception de la mission muséographique.

L'IFÉ est une structure nationale de recherche, de formation et de médiation des savoirs en matière d'éducation, fondée sur une interaction permanente avec les communautés éducatives, grâce au recrutement de professeurs détachés et de professeurs associés.

Directeur : Yves WINKIN

<http://ife.ens-lyon.fr/ife>



Conférence nationale sur l'enseignement des mathématiques à l'école élémentaire et au collège

Le 13 mars à Lyon (Amphi Mérieux, ENS de Lyon)

Organisée par l'IFÉ à la demande de la DGESCO, cette conférence nationale constitue le second **temps fort national** de la semaine des mathématiques.

Elle s'adresse aux **acteurs de terrain** : elle est inscrite au plan national de Formation des corps d'inspection, concerne les formateurs d'enseignants des IUFM, des IREM, les chercheurs en mathématiques, ..., les professeurs, etc.

Cette conférence sera gratuite et ouverte au public, en particulier au public de la région lyonnaise.

Inscriptions :

http://ife.ens-lyon.fr/manweb/info_manifestation.php?man_id=192