

→ du 27 février au 10 mars 2006

## Projection de films

Accès libre - Hall du bâtiment administratif central  
Université Paul Sabatier

### «Fermat, le premier homme du monde»

Film réalisé par Jean-Michel Devos, scénario de Maryvonne Spiesser, produit par le CRDP Midi-Pyrénées.

Ce film se propose de donner un aperçu de la vie et de l'œuvre scientifique de Pierre de Fermat. Sa vie est évoquée par des témoignages et des images des lieux où il a vécu. Des personnages historiques joués par des acteurs soulignent l'importance de sa correspondance et de ses écrits ; son œuvre, quant à elle, est éclairée par l'analyse de scientifiques d'aujourd'hui. Enfin, les quelques démonstrations de physique et de mathématiques sont illustrées par des situations concrètes ou des dessins dans le style du XVII<sup>e</sup> siècle. Le récit est rythmé par des images de liaison évocatrices des relations épistolaires et du fonctionnement des postes de l'époque.

### «Le théorème de Fermat»

Émission de 50 minutes de la BBC, réalisé en 1996.

Ce reportage retrace le travail de démonstration du grand théorème de Fermat par A.J. WILES par le biais de nombreuses interviews de collègues mathématiciens.

## Édition

### «Botanique et médecine anciennes»



Fin 2005, l'Université Paul Sabatier et le Service Interétablissement de Coopération Documentaire de Toulouse (SICD) ont souhaité faire découvrir le riche patrimoine botanique universitaire toulousain à travers une exposition consacrée à la botanique et à la médecine anciennes.

Pour accompagner cette exposition, le SICD édite et diffuse un catalogue.

Tous les documents exposés y sont illustrés et commentés ; le dernier chapitre évoque l'intérêt scientifique actuel des plantes médicinales. Un glossaire permet d'expliquer à la fois les termes scientifiques et les termes bibliophiliques.

Les auteurs :

Marielle Mouranche, Responsable du livre ancien du S.I.C.D. de Toulouse.  
Isabelle Fourasté, Professeur de Pharmacognosie à l'Université Paul Sabatier.  
Dominique Mazau, Professeur à l'Université Paul Sabatier, Directeur du Jardin botanique Henri Gaussen.

Ce catalogue est vendu par le SICD (96 p. ISBN 2-9517097-1-4. Prix : 12 €).  
Renseignements au Service du livre ancien : 05 34 45 61 58

### Documentaire : «Paul Sabatier, un savant si discret»

Les Films figures libres et France 3 Sud ont co-produit un documentaire de 28 minutes sur Paul Sabatier. Ce film de Christophe Vindis, réalisé avec la collaboration du Professeur Armand Lattes, fait partie de la Collection Epopées Pyrénées, proposée par cette jeune société d'édition de reportages filmés.

Le 21 mars prochain, le Service Culture envisage une projection publique de ce documentaire au Grand Auditorium. Elle sera suivie d'une table ronde sur la représentation des sciences en direction du grand public.

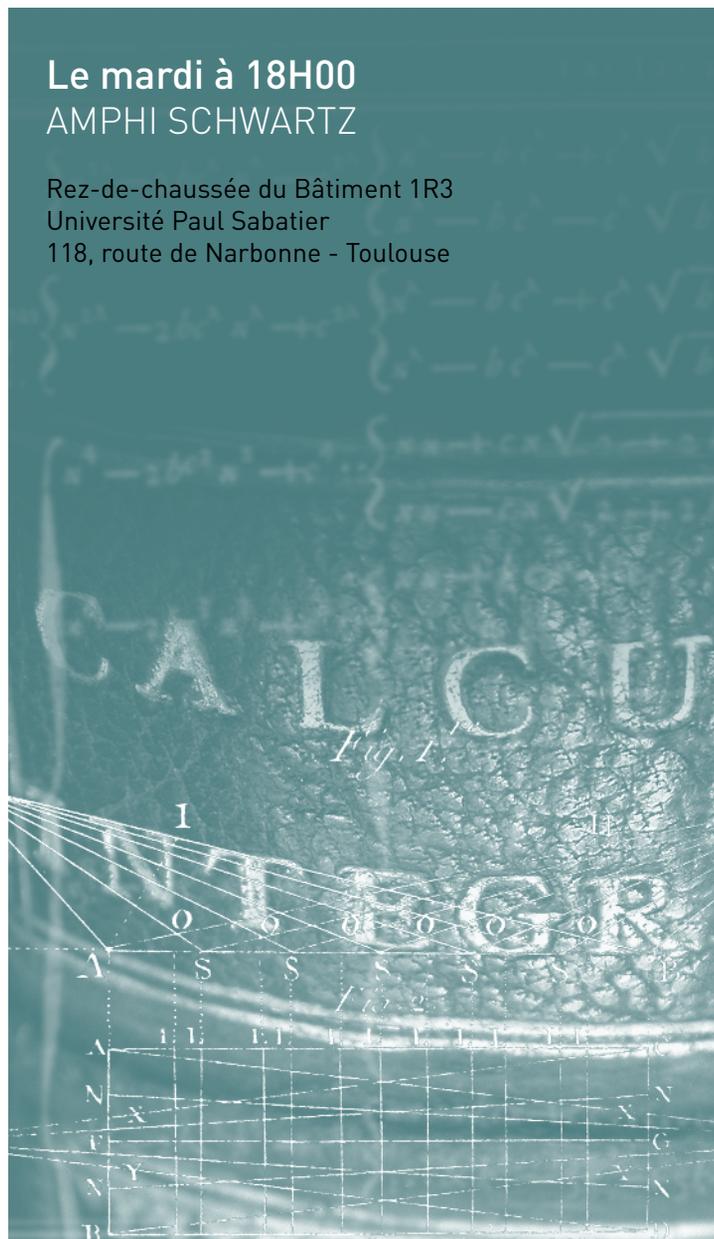
Pour de plus amples informations, vous pouvez contacter le Service Culture (culture@adm.ups-tlse.fr).

CYCLE MATHÉMATIQUES

# Patrimoine scientifique et médical

Le mardi à 18H00  
AMPHI SCHWARTZ

Rez-de-chaussée du Bâtiment 1R3  
Université Paul Sabatier  
118, route de Narbonne - Toulouse



CYCLE 2005 | 2006

CONFÉRENCES SCIENTIFIQUES GRAND PUBLIC  
entrée libre



Service Culture  
Université Paul Sabatier

contact : Yvette Petit  
Tél. : 05 61 55 84 96  
mél : conference.culture@adm.ups-tlse.fr  
www.ups-tlse.fr

design : frederic@esttype.com impression : Graphic-Pyrénées



## PROGRAMME CYCLE MATHÉMATIQUES

→ 14 février 2006

### Le Rouergue et ses mathématiciens.

par **Jean-Baptiste HIRIART-URRUTY**, Professeur de mathématiques à l'Université Paul Sabatier.

Dans cet exposé nous esquissons la carrière (pas seulement scientifique) de trois mathématiciens de la région rouergate : Pierre-Frédéric SARRUS (1798-1861), Emile BOREL (1871-1956), Robert DELTHEIL (1890-1972). On y parlera essentiellement de SARRUS et de DELTHEIL, tant l'œuvre scientifique de BOREL est connue et diffusée en mathématiques. Un document écrit, par J.-B. Hiriart-Urruty et H. Caussinus, faisant suite au Colloque Borel de 1999 et publié dans la Gazette des mathématiciens de la Société Mathématique de France (en 2005) sera disponible pour les auditeurs.

→ 7 mars 2006

### A propos du «Théorème de Fermat» et autres questions d'arithmétique.

par **Marc REVERSAT**, Professeur de mathématiques à l'Université Paul Sabatier.

Nous essaierons de donner une idée de l'empilement de connaissances qui, au bout d'environ quatre siècles, a permis une démonstration du fameux Théorème en 1994. Ce sera l'occasion de parler de quelques autres questions d'arithmétique, issues des préoccupations de Fermat et non résolues.

### Pierre de Fermat : l'homme, l'œuvre, la pensée scientifique.

par **Maryvonne SPIESSER**, Maître de conférences en mathématiques au Laboratoire Emile Picard. Docteur en Histoire des Mathématiques.

Cet exposé a pour ambition de mettre en valeur quelques traits généraux du personnage Fermat et de son œuvre, dans le contexte intellectuel de la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle. Sans oublier l'homme de lettres, nous essaierons d'appréhender le scientifique à travers ses idées, ses pratiques, ses projets mathématiques et sa conception de la science.

→ 14 mars 2006

### Du calcul différentiel au calcul variationnel : un aperçu de l'évolution de Pierre de Fermat à nos jours

par **Jean-Baptiste HIRIART-URRUTY**, Professeur de mathématiques à l'Université Paul Sabatier.

Notre propos ici est partagé entre deux objectifs :

- nous concentrer sur l'un des aspects du personnage FERMAT et de sa contribution scientifique à la naissance du Calcul différentiel
  - parler, très succinctement, du développement historique (du XVII<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècle) du Calcul différentiel, mais évoquer aussi les mathématiques actuelles dans des domaines qui, en quelque sorte, font suite à ce Calcul différentiel.
- Un document écrit sera mis à disposition des auditeurs.

→ 11 avril 2006

### Thomas Stieljes à Toulouse : problème des moments et résonances contemporaines.

par **Gérard LETAC**, Professeur de mathématiques émérite à l'Université Paul Sabatier.

Après avoir évoqué la vie de Thomas Stieljes (1856-1894), professeur à l'université de Toulouse de 1886 à sa mort, nous examinerons son dernier travail (170 pages publiées aux Annales de la faculté des Sciences de Toulouse) et son impact sur les concepts de l'analyse mathématique classique jusqu'à nos jours : théorie de la mesure, du potentiel et des matrices aléatoires.

→ 9 mai 2006

### Émile Durand : entre Physique et Mathématiques, en passant par le calcul numérique.

par **Alain RIGAL**, Professeur de mathématiques, Institut de Mathématiques de l'Université Paul Sabatier.

Cet exposé essaiera de décrire le parcours scientifique d'Émile Durand, physicien théoricien et mathématicien, et également, un des initiateurs de l'analyse numérique.

Nous nous attacherons, en particulier, à son travail de précurseur, lors des débuts de ce qui deviendra l'informatique, une dizaine d'années plus tard.

→ 16 mai 2006

### Émile Durand, créateur du campus de Rangueil et directeur de l'Institut de calcul numérique

par **Philippe DURAND**, professeur émérite à l'Université Paul Sabatier.

Le conférencier puisera dans ses souvenirs personnels pour évoquer plusieurs aspects de la vie du Doyen Durand : son enfance, son parcours universitaire de l'Ecole Normale d'instituteurs à l'Université, la création de l'ensemble scientifique de Rangueil et de l'Institut de calcul numérique et enfin, son activité créatrice à travers la publication de dix ouvrages.

→ du 27 février au 10 mars 2006

### Expositions

Accès libre - Hall du bâtiment administratif central  
Université Paul Sabatier

#### «Fermat, enfant de Lomagne»



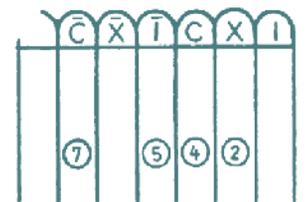
Cette exposition retrace la vie de Pierre de Fermat, ses travaux mathématiques, ses relations avec les savants de son temps. Elle présente également la science et la société au XVII<sup>e</sup> siècle et se conclut par quelques énigmes mathématiques. Pierre de Fermat, né à Beaumont de Lomagne au début du XVII<sup>e</sup> siècle, était magistrat de profession et mathématicien par passion. Il s'intéressa en même temps que Descartes à la géométrie analytique, au calcul différentiel et fonda avec Pascal le calcul des probabilités. Il créa de toute pièce la théorie des nombres.

(Exposition conçue par l'association Fermat-Lomagne.)

#### «Huit siècles de mathématiques en Occitanie. De Gerbert et des Arabes à Fermat».

Carrefour de cultures entre l'Italie, l'Espagne et les royaumes arabes de la péninsule ibérique, l'Occitanie a été un important relais de pénétration du savoir mathématique dans l'occident chrétien.

L'exposition retrace les points essentiels de l'apport de l'Occitanie au développement des mathématiques et montre tout ce qui est dû à cette période allant du X<sup>e</sup> siècle à la chute du royaume nasride de Grenade, période d'intense communication culturelle entre musulmans, chrétiens et juifs de la méditerranée occidentale.



(Exposition conçue par le Centre International d'Histoire des Sciences Occitanes (C.I.H.S.O).)