1995-2008

Le Séminaire se déroule, en général, cinq fois par an, sur une demi-journée, le mercredi après-midi, avec des conférences et une discussion générale.

ANNÉE 1995-1996

22 Novembre 1995 : Quelles histoires pour les mathématiques aujourd'hui ?

Interventions de J. Dhombres, M.-J. Durand, A. Dahan, C. Gilain.

13 Décembre : Journée *La théorie des ensembles dans les mathématiques du XX^{e} siècle,* préparée par P. Cartier et P. Dehornoy (coorganisée avec l'Association Henri Poincaré H.P.M.P.)

- - Pierre Cartier : « La théorie des ensembles restera-t-elle le fondement universel des mathématiques ? »

Table ronde : « Autour de la formation de la théorie des ensembles », avec des interventions de P. de Rouilhan, F. Longy, G. Heinzmann, H. Gispert, animée par A. Dahan.

- Jean-Paul Delahaye : « Les limites du réalisme ensembliste »
- A. Kanamori : « Recent developments of set theory »Patrick Dehornoy : « La théorie des ensembles appliquée »

Table ronde : « Les alternatives à la théorie des ensembles », animée par P. Cartier, avec la participation de J. Benabou et G. Longo.

24 Janvier 1996 : *Sur l'histoire de la géométrie algébrique (1880-1920)*

- Jeremy GRAY (Grande-Bretagne), «Early modern algebraic geometry
- Catherine GOLDSTEIN, « Les débuts de la géométrie algébrique au XIX^{e} siècle : éléments d'une histoire sociale »
- Discussion générale

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

27 mars 1996 : *Mathématique et modernité au XX^{e} siècle*

- Exposé de Herbert MEHRTENS (Allemagne), à propos de son livre *Moderne-Sprache-Mathematik*.
- Table ronde, avec des Interventions de Jeanne PEIFFER, « Introduction au débat sur les thèses de H. Mehrtens », Amy DAHAN, « Peut-on réduire l'histoire des mathématiques au XX^{e} siècle à l'opposition "modernité" / "contre-modernité" ? »
- Discussion générale

10 avril 1996 : *Différentiation d'ordre non entier : histoire et actualité*

- Stéphane DUGOWSON, « Leibniz, Euler, Liouville et Riemann : quatre étapes de l'histoire de la généralisation de l'ordre de dérivation »
- Alain OUSTALOUP, « Le développement des applications de la dérivation d'ordre non entier durant les deux dernières décennies »
- Discussion générale (intervenant : P. Riot)

22 mai 1996 : *Méthodes quantitatives en histoire des mathématiques*

- Première partie, introduite par Hélène GISPERT : « Journaux et milieux mathématiques : objets d'études et moyens d'études ».
  Catherine GOLDSTEIN, « Aspect qualitatif du quantitatif : la théorie des nombres (1870-1914) ».

June BARROW-GREEN (Angleterre) : « Un exemple de bases de données : la communauté mathématique britannique (1860-1940) ».

- Deuxième partie, introduite par Karine CHEMLA : « Au début était la philologie ».
  Alain HERREMAN : « Les mathématiques grecques à travers quelques analyses quantitatives ».
  Pierre LAFON : « Applications de la statistique à l'étude des textes : méthodes et problèmes ».
  Discussion générale, animée par Eric Brian

ANNÉE 1996-1997

Organisateurs du séminaire : J.-L. Chabert, K. Chemla, M.-J. Durand, C. Gilain, H. Gispert, J. Peiffer

La première demi-heure des séances du Séminaire est généralement consacrée à un échange d'informations sur l'actualité de la recherche en histoire des mathématiques, en France et à l'étranger.

27 novembre 1996 : *Géométrie différentielle et mécanique au XIX^{e} siècle.*

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

- Philippe NABONNAND, « Autour de l'histoire de la théorie des géodésiques au XIX^{e} siècle »
- Jesper LÜTZEN (Danemark), «Interactions between mechanics and differential geometry in the 19th century »
- Discussion (Intervenant : Jean-Pierre Bourguignon).

22 janvier 1997 : *Transmission et comparaison : quelques aspects des mathématiques en Asie orientale (XVII^{e} - XIX^{e} siècles)* (responsables : Catherine Jami et Annick Horiuchi)

- Catherine JAMI, « Patronage impérial et diffusion des mathématiques européennes en Chine sous le règne de Kangxi (1662-1722) »
- Annick HORIUCHI, « Travail de transmission en mathématiques : exemples de manuels japonais (XVII^{e} - XIX^{e} siècles) »
- Peter ENGELFRIET (Pays-Bas), « Aspects épistémologiques d'un programme d'intégration de deux traditions différentes (XVII^{e} siècle) »
- Discussion générale.

26 mars 1997 : *La place des mathématiques dans la « philosophie naturelle » au XVIII^{e} siècle* (responsables : Irène Passeron et Jeanne Peiffer)

- François DE GANDT, « Mathématiques et philosophie naturelle »
- Irène PASSERON, « Philosophie naturelle, mathématiques mixtes et astronomie: des catégories qui se recoupent ? »
- Niccolo GUICCIARDINI (Italie), « Reading the *Principia* : the debate on Newton's mathematical methods for natural philosophy from 1687 to 1736 ca. »
- Discussion générale, avec la présentation d'une bibliographie sur le sujet par J.Peiffer.

23 avril 1997 : *Recherches actuelles sur Grassmann*

Cette séance a lieu à l'Université Paris 11, à Orsay, bâtiment de mathématiques (425)

- Gert SCHUBRING (Allemagne), « Hermann Grassmann : un provincial à la refonte des mathématiques »
- Jean-Luc DORIER, « Les premiers concepts de l'*Ausdehnungslehre* de 1844: originalité et postérité »
- Discussion générale, animée par Dominique Flament.

28 mai 1997 : *Histoires sociales des mathématiques : exemples, outils, perspectives, limites* (responsable : Catherine Goldstein)

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

- Catherine GOLDSTEIN, « Histoires sociales des contenus et des pratiques mathématiques : une introduction »
- Eric BRIAN, « Enquête sur les débuts de la théorie analytique des probabilités (1751-1789) : réflexions sur le recours à la sociologie en histoire des sciences »
- Moritz EPPLE (Allemagne), « The making of modern knot theory : a case study of mathematical action »
- Discussion générale.

ANNÉE 1997-1998

Organisateurs : K. Chemla, M.-J. Durand, C. Gilain, H. Gispert, J. Peiffer

26 novembre 1997 : *La correspondance mathématique et physique de Poincaré* (responsable : Archives-Centre d'Etudes et de Recherche Henri Poincaré à Nancy)

- André CORET, « La correspondance de Poincaré avec les physiciens
- Philippe NABONNAND, «La correspondance de Poincaré avec les mathématiciens»
- Gerhard HEINZMANN, «La conception de la publication de la correspondance scientifique de Poincaré»
- Discussion générale, animéepar Jeanne Peiffer, sur les correspondances scientifiques et leur édition depuis le XVII^{e} siècle.

11 mars 1998 : *Mathématiques et société hors Europe au XIXe siècle*

- Pascal CROZET, « Le cas égyptien »
- Catherine JAMI, « Le cas chinois »
- Discussion - Intervenants : Annick HORIUCHI, Patrick PETITJEAN.

8 avril 1998 : Journée coorganisée avec le séminaire du Centre A. Koyré « Les mathématiques et leurs représentations dans l'histoire », soutenue par l'Association Henri Poincaré H.P.M.P.

Première partie : *Représentations des mathématiques dans des espaces institutionnels et socio-politiques différents : France, Allemagne, Italie (deuxième moitié du XIXe siècle)*

- Amy DAHAN, « Sur la notion de représentation »
- Hélène GISPERT, « Centre et périphéries mathématiques en France dans le dernier tiers du XIXe siècle : identifications institutionnelles et intellectuelles »
- David ROWE (Allemagne), « Pure versus Applied Mathematics in Berlin and Göttingen (1850-1920) »
- Umberto BOTTAZZINI (Italie), « Représentations en Italie des mathématiques françaises et allemandes »

Deuxième partie : *Mathématiciens, physiciens et leurs territoires disciplinaires*

- Thomas ARCHIBALD (Canada), « Les “mathématiques physiques” en Allemagne (1860-1890) : les auteurs de la revue Crelle-Borchardt »
- Michel ATTEN, « Etude des pratiques “théoriques” françaises à travers l’exemple des théories électriques (Helmholtz, Maxwell, etc.) »
- Discussion générale

13 mai 1998 : *Histoire et actualité de l’Analyse algébrique*

- Christian GILAIN, « Sur le statut de l’Analyse algébrique, de Euler à Cauchy »
- Niels JAHNKE (Allemagne), « Algebraic Analysis in Germany, 1780 to 1840 »
- Marie-José DURAND-RICHARD, «Des contingences de l’analyse algébrique à la nécessité de l’algèbre symbolique en Angleterre (1812-1854) »
- Pierre SCHAPIRA, « L’école de Sato et l’Analyse algébrique »
- Discussion générale

ANNÉE 1998-1999

27 janvier 1999 : Mutations dans les mathématiques et chez les mathématiciens aux Etats-Unis (1900 - 1955)

- Reinhard SIEGMUND-SCHULTZE (Allemagne), «The transfer of the ideal of applied mathematics from Germany to USA, 1900-1950»
- Amy DAHAN, «Autour des figures de John von Neumann et Norbert Wiener»
- Discussion - Intervenants : David AUBIN, Roger GODEMENT.

10 février : Mathématiques : du côté des archives

- Christiane DEMEULENAERE, «Mathématiques et mathématiciens dans les archives de l’Académie des sciences de Paris»
- Umberto BOTTAZZINI (Italie), «Le développement de l’analyse fonctionnelle à travers les archives de l’Accademia dei Lincei à Rome : Volterra et ses correspondants»
- Bernard BRU (?), «Le fonds Fréchet : 1930-1945»
- David AUBIN (Canada), «Archives institutionnelles pour l’histoire récente des mathématiques: le cas de l’IHES»
- Discussion générale.

24 mars :Le rôle des conjectures : un regard sur l’histoire de la géométrie diophantienne

- Catherine GOLDSTEIN, « Remarques introductives »
- Norbert SCHAPPACHER, « Les conjectures dans l’œuvre d’André Weil »
- Jean-Benoît BOST, « Hyperbolicité complexe et énoncés de finitude en géométrie diophantienne »
- Discussion générale.

14 avril : Les mathématiques dans les universités : une approche comparative.

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

I. Lieux d'enseignement au Moyen Age (coorganisé avec le Centre d'histoire des sciences et des philosophies arabes et médiévales)

- Karine CHEMLA : « Présentation »
- Jacques VERGER, «Les enseignements scientifiques dans l'Université médiévale d'après les statuts»
- Françoise MICHEAU, «La place des sciences dans les institutions d'enseignement dans le monde arabe médiéval»
- Guy BEAUJOUAN, «Mathématiques dans les universités médiévales, spécialement à Paris»
- Discussion - Intervenants : Paul Benoit, Karine Chemla, Pascal Crozet.

26 mai : La théorie du mouvement brownien : histoire et actualité

- Jean-Pierre KAHANE, «Origines et évolution de la théorie dans la première moitié du XXe siècle»
- Marc YOR, «La géographie de la théorie du mouvement brownien depuis 1950»
- Alain COMTET, «La formule de Feynman-Kac et le lien du mouvement brownien à la mécanique quantique»
- Wedelin WERNER, «Résultats et problèmes récents sur le mouvement brownien plan»
- Discussion générale.

ANNÉE 1999-2000

15 décembre 1999 : *La statistique laplacienne et ses alternatives au début du XX^{e} siècle* (séance coorganisée avec le Centre d'Analyse et de Mathématique Sociales, EHESS – CNRS)

- Stephen STIGLER (Etats-Unis), « Laplace, the Mont Blanc of mathematical statistics »
- Sébastien HERTZ, « La querelle entre L. von Bortkiewicz et G. von Mayr sur le statut de la statistique mathématique, au début du XX^{e} siècle »
- Eric BRIAN, « Morphologie sociale, statistique, probabilité et démographie chez Maurice Halbwachs (1877-1945) »
- Discussion générale, animée par Michel Armatte et Marc Barbut.

12 janvier 2000 : *Aspects du développement des mathématiques de 1950 à 2000* (à l'occasion de la parution de l'ouvrage collectif *Development of Mathematics 1950-2000*)

- Stéphane JAFFARD, « Décomposition en ondelettes »
- Marie-Françoise COSTE-ROY, « Géométrie algébrique réelle »
- Michel WILLEM (Belgique), « Le calcul des variations »
- Discussion générale, animée par Jean-Paul PIER (Luxembourg).

23 février 2000 : *S'approprier les Éléments d'Euclide au Moyen Age*

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

- Sabine ROMMEVAUX, « Le commentaire aux Eléments d'Euclide de Campanus »
- Jean CELEYRETTE, « Le statut physique et mathématique des *Questions sur la géométrie d'Euclide* d'Oresme »
- Edmond MAZET, « Analyse des neuf premières questions des *Questions sur la géométrie d'Euclide* (infini, incommensurabilité…)
- Discussion générale.

29 MARS 2000 : *L'optique corpusculaire de Newton à Arago*

- Alan SHAPIRO (Etats-Unis), « Newton and the corpuscular theory of light »
- Jean EISENSTAEDT, « John Michell : la théorie corpusculaire de la lumière, un outil pour l'astronomie »
- André CHAPPERT, « Malus et la théorie corpusculaire »
- Discussion générale.

19 avril 2000 : *Les mathématiques dans les universités (II) : L'université et les nouveaux savoirs au XVI^{e} siècle* (séance préparée par Karine Chemla et Jeanne Peiffer)

- Marie-Madeleine COMPERE, « Les cadres institutionnels de l'enseignement des mathématiques au XVI^{e} siècle »
- Isabelle PANTIN, « L'impact du copernicianisme dans l'enseignement des mathématiques dans les universités allemandes au XVI^{e} siècle »
- Giovanna CIFOLETTI, « L'introduction de l'algèbre à l'Université au XVI^{e} siècle : quelques exemples»

Table ronde, avec Jeanne Peiffer, Antonella Romano.

31 mai 2000 : *Calcul numérique, calcul formel (XIX^{e}-XX^{e} siècles)*

- Marie-José DURAND-RICHARD : « Introduction »
- Dominique TOURNES, « Intégration numérique et formelle des équations différentielles : influence des instruments et des pratiques de calcul »
- Daniel LAZARD, « Equations et systèmes polynomiaux : évolution de la signification de "résoudre" : de l'irrationalité de la diagonale du carré aux bases de Gröbner en passant par la géométrie algébrique »
- Maurice MARGENSTERN, « La contribution de l'école de Markov au courant constructif des mathématiques »
- Discussion générale.

14 juin 2000 : *Etudes récentes sur les mathématiques grecques*

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

- Bernard VITRAC : « Introduction »
- Reviel NETZ (Etats-Unis), « The absence of named propositions from Greek mathematics and its possible significance »
- Serafina CUOMO (Italie), « Pappus of Alexandria and “applied” mathematics in late Antiquity »
- Discussion générale

ANNÉE 2000-2001

22 novembre 2000 : *La place du genre biographique en histoire et le cas de l’histoire des mathématiques*

Séance en hommage à René TATON (préparée par B. Belhoste et Ch. Gilain)

- René TATON : « L’importance des biographies scientifiques »
- Bruno BELHOSTE : « Sur la biographie de Cauchy »
- Jean DHOMBRES et Jean-Bernard ROBERT : « Sur la biographie de Fourier »
- Emmanuel BURON : « Le cas de l’histoire littéraire »

Remise à René Taton de la médaille Kenneth O. May, décernée par la Commission internationale d’histoire des mathématiques.

10 janvier 2001 : *Travaux récents sur Hermann Minkowski (1864-1909)* (séance préparée par S. Walter)

- Leo CORRY (Israël), « Minkowski and Relativity : Axiomatics, Geometry, Physics »
- Scott WALTER, « Minkowski et son monde : mathématiciens et relativité, 1905-1915 »
- Discussion générale, introduite par Olivier DARRIGOL, Catherine GOLDSTEIN et Jim RITTER.

28 février 2001 : *Calcul, informatique et théorie de l’information* (séance préparée par A. Dahan-Dalmédico)

- Amy DAHAN-DALMEDICO : « Introduction : La pensée calculante dans les années 1950 »
- Jérôme SÉGAL, « Mathématiques et théorie de l’information : les travaux de Shannon »
- Pierre MOUNIER-KUHN, « Les demandes de calcul et leurs différentes réponses (France, Grande-Bretagne, États-Unis) »
- Discussion générale.

28 mars 2001 : *Les mathématiques dans les universités (III) : XVII^{e} et XVIII^{e} siècles* (séance préparée par Karine Chemla)

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

- Karine CHEMLA : « Ouverture »
- Antonella ROMANO, « Les chaires de mathématiques dans l'Europe jésuite du XVII^{e} siècle »
- Peter DEAR (Etats-Unis), « Mathematics and morality »
- Massimo MAZZOTTI (Italie), « Calculus for the believer : Maria Gaetana Agnesi and the teaching of mathematics in early-18th century Lombardy »

Table ronde, avec la participation de François De Gandt, Irène Passeron, Anne Petrov et Sophie Roux.

16 mai 2001 : *Les fonctions elliptiques au XIX^{e} siècle : approches diverses* (séance préparée par E. Barbin et R. Guitart)

- Umberto BOTTAZZINI (Italie) « La théorie des fonctions elliptiques d'après Hermite et Weierstrass »
- Evelyne BARBIN et René GUITART, « Géométrie des cycliques et formulaire elliptique »
- Robert GERGONDEY, « Les fonctions elliptiques en action : arithmétique, mécanique et physique »
- Discussion générale, introduite par Christian Houzel.

ANNÉE 2001-2002

Organisateurs : M.-J. Durand-Richard, C. Gilain, H. Gispert, J. Peiffer

19 décembre 2001 : *Regards sur les travaux et le rôle de Charles Hermite (à l'occasion du centenaire de sa mort)* (séance préparée par Tom Archibald et Catherine Goldstein)

- Catherine GOLDSTEIN, « Charles Hermite et la théorie des nombres en France dans la seconde moitié du XIX^{e} siècle »
- Thomas ARCHIBALD (Canada), « Theta functions and differential equations in Hermite's work »
- Jean MAWHIN (Belgique), « Poincaré, le préféré d'Hermite ».

Table ronde sur le rôle de Charles Hermite dans la communauté mathématique française, avec Hélène Gispert, Philippe Nabonnand et les conférenciers.

16 janvier 2002 : *Les mathématiques dans les universités (IV) : le XVIII^{e} siècle* (séance préparée par Irène Passeron)

- Laurence BROCKLISS (Grande-Bretagne), « Un enseignement humaniste ou scientifique : les mathématiques et le monde universitaire anglais et français au siècle des Lumières »
- Blake HANNA (Canada), « La formation de d'Alembert à l'université »
- Pierre LAMANDE, « L'évolution de l'enseignement des mathématiques à travers les manuels au XVIII^{e} siècle ».

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

Discussion générale, introduite par Bruno Belhoste, sur les formes d'enseignement des mathématiques au XVIII^{e} siècle.

13 février 2002 : *Les mathématiciens et l'affaire Dreyfus* (séance préparée par LaurentRollet)

- Vincent DUCLERT, « L'engagement des savants dans l'affaire Dreyfus : enjeu social, enjeu politique, enjeu épistémologique »
- Laurent ROLLET, « Un mathématicien dans l'affaire : Poincaré »
- Bernard BRU, « Le calcul des probabilités et le bordereau ».
- Discussion générale

3 avril 2002 : *Histoire de la démographie mathématique* (séance préparée par l'équipe du Séminaire d'Histoire du calcul des probabilités et de la statistique du Centre A. Koyré et du Centre d'Analyse et de Mathématique Sociales, EHESS)

- Jean-Marc RHORBASSER, « Les débuts des mathématiques de la population : Graunt, les Huygens, Leibniz et Halley
- Eric BRIAN, « Trois styles mathématiques de calcul des populations (1750-1790) : d'Alembert, Euler, Laplace et Condorcet
- Jacques VERON, « Vie moyenne, vie probable, vie normale au XIX^{e} siècle. Trois milieux d'investigation : démographes, statisticiens et actuaires »
- Noël BONNEUIL, « La dynamique de populations structurées en âges, depuis Sharpe et Lotka (1911) et McKendrick (1926) »
- Discussion générale, animée par Marc Barbu.

22 mai 2002 : *Comment et par qui l'histoire des mathématiques a-t-elle été écrite ?* (séance préparée par Jeanne Peiffer et Hélène Gispert)

- Jeanne PEIFFER, « "Mais nous, les historiographes des mathématiques, qu'avons-nous fait ?" (Moritz Cantor, Paris 1900). Et aujourd'hui ? Présentation des principaux résultats d'une recherche internationale sur l'histoire des mathématiques »
- François CHARETTE (Allemagne) « Les débats sur l'originalité des sciences mathématiques arabes dans la France du XIX^{e} siècle »
- Hélène GISPERT, « Quel espaces occuper sur la scène internationale autour de 1900 ?
- Kirsti ANDERSEN (Danemark), « Three masters' views. Cantor's, Eneström's and Zeuthen's approaches to the history of mathematics and their discussions about them ».
- Discussion générale.

ANNÉE 2002-2003

Introduction d'une pause café d'une demi-heure, à 16 h, pour favoriser les contacts entre les participants

11 décembre 2002 : *Histoire des mathématiques financières* (séance préparée par l'équipe du Séminaire d'Histoire du calcul des probabilités et de la statistique du Centre A. Koyré et du Centre d'Analyse et de Mathématique Sociales, EHESS)

- Bernard BRU (?), Jean-Michel COURTAULT et Youri KABANOV : « A propos de Louis Bachelier (1870-1946) »
- Christian WALTER, « Des "années 30" aux "années 70" : d'Alfred Cowles à F. Black et M. Scholes »
- Henri BERESTYCKI, « Modélisation mathématique en finance : Analyse stochastique et équations aux dérivées partielles »
- Discussion générale.

29 janvier 2003 : *Mathématiques et commerce au XV^e siècle* (séance préparée par Maryvonne Spiesser)

- Paul BENOIT, « Le développement du commerce occidental à la fin du Moyen Age et les connaissances mathématiques nécessaires aux marchands : le cas français »
- Maryvonne SPIESSER, « Ecrire pour les marchands au XV^e siècle : quelles retombées sur les mathématiques ? »
- Stéphane LAMASSE, « Typologie des problèmes d'arithmétique marchande »-
- Marie-Hélène LABARTHE, « Les règles de compagnies : de la règle marchande l'outil mathématique de résolution d'équations »
- Discussion générale animée par Giovanna CIFOLETTI.

26 février 2003 : *Autour des archives anciennes de Bourbaki* (séance préparée par l'unité Archives de la création mathématique)

- Hélène NOCTON, «Vingt ans de collaboration avec Nicolas Bourbaki (1959-1979)
- Christian HOUZEL, « Présentation de l'unité et des archives Bourbaki »
- Liliane BEAULIEU, « Outils de recherche pour ces archives »
- Table ronde : « Mathématiques en ligne, conception et utilisation », avec Daniel Frydman (ACRPP), Laurent Guillopé (Cellule MathDoc), Scott Walter (Archives Henri-Poincaré).

23 avril 2003 : *Les mathématiques dans les universités (V) : le XIX^e siècle* (séance préparée par Bruno Belhoste et Hélène Gispert)

- Marie-José DURAND-RICHARD, « Les mathématiques à Cambridge : enseigner une science du réel ou de l'esprit ? »
- Gert SCHUBRING (Allemagne), « L'émergence des structures de recherche : les "séminaires" de mathématiques en Prusse et leur diffusion en Allemagne »
- Hélène GISPERT, « L'essor des universités en France et ses effets sur les mathématiques (1870-1914) »
- Discussion générale introduite par Bruno Belhoste : « Pourquoi et comment l'enseignement supérieur a-t-il orienté la recherche mathématique au XIX^e siècle ? »

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

21 mai 2003 : *Cryptologie : science transparente et logique du secret* (séance préparée par Marie-José Durand-Richard)

- François MORAIN, « Cryptologie : du papier-crayon à l'ordinateur »
- Jacques PATARIN, « Histoire de la cryptographie de 1945 à nos jours
- Caroline FONTAINE, « La cryptographie aujourd'hui : perspectives et enjeux »
- Discussion générale.

ANNÉE 2003-2004

(organisateurs : M.-J. Durand-Richard, C. Gilain, H. Gispert, J. Peiffer, J. Sakarovitch)

10 décembre 2003 : Maurice Fréchet, statisticien et probabiliste dans l'entre-deux-guerres (séance préparée par Michel Armatte)

- Michel ARMATTE, « Biographie et œuvre statistique de Fréchet »
- Marta Cecilia BUSTAMENTE, « Fréchet et le nouvel Institut Henri Poincaré »
- Bernard LOCKER, « La correspondance Lévy-Fréchet (1918-1965) : 107 lettres, et plus encore de belles pages des mathématiques »
- Discussion générale.

10 mars 2004 : Pourquoi éditer des manuscrits mathématiques aujourd'hui ? (séance préparée par Jean Dhombres, E.H.E.S.S.)

- Eberhard KNOBLOCH (Allemagne), « Mettre au jour de nouveaux corpus : les œuvres inconnues de Leibniz »
- Jacqueline STEDALL (Angleterre), « Difference methods in the manuscripts of Harriot, Torporley, Pell and Newton »
- Pier Daniele NAPOLITANI (Italie), « Les œuvres de Maurolico : édition mise en ligne »
- Discussion générale.

28 avril 2004 : Points de vue sur l'histoire de la géométrie projective (séance préparée par Philippe Nabonnand, coorganisée avec le Laboratoire Géométrie-Structure-Architecture de l'Ecole d'architecture Paris-Malaquais)

- Jean-Pierre LE GOFF, « Desargues et l'involution : entre pensée numérique et pensée géométrique »
- Philippe NABONNAND, « Autour de l'histoire de la géométrie projective au XIXe siècle »
- Aldo BRIGAGLIA (Italie), « Development and decline of Italian studies in foundations of projective geometry before and after Hilbert's Grundlagen »
- Table ronde, animée par Joël Sakarovitch, avec la participation des orateurs et de Sébastien Gandon.

12 mai 2004 : Mathématiques et philosophie de la nature au Moyen Age (séance préparée par Sabine Rommevaux)

- Jean CELEYRETTE, « Sur un traité médiéval d'optique géométrique : le De visione stellarum, parfois attribué à Nicole Oresme »
- Joël BIARD, « Quantité et qualité dans l'intension et la rémission des formes (XIVe siècle) »
- Sabine ROMMEVAUX, « Mathématiques et mouvement aux XIVe et XVe siècles »
- Discussion générale.

9 juin 2004 : Aspects de l'analyse réelle à la fin du XIXe siècle

- Klaus VOLKERT (Allemagne), « L'analyse mathématique en Allemagne dans la seconde moitié du XIXe siècle »
- Bernard MAUREY, « La rectification des courbes chez Ludwig Scheeffer (1859-1885) et la fonction singulière " de Cantor" »
- Jean-Pierre TACCHI, « Le théorème des accroissements finis, de Scheeffer à Bourbaki »
- Discussion générale.

ANNÉE 2004-2005

1er décembre 2004 : *Méthodes de calcul des ingénieurs (1850-1950)* [amphi Hermite] (séance préparée par Konstantinos Chatzis et Dominique Tournès, dans le cadre de l'ACI « Histoire des savoirs : Les instruments du calcul savant »)

- Georges RIBEILL, « Chemins de fer et cartographie : de la stratégie à la statistique, des usages variés »
- Konstantinos CHATZIS, « Des tables aux instruments : Jules Dupuit et le calcul des déblais »
- Jean-Yves DUPONT, « Statique graphique et enseignement de la mécanique en France»
- Discussion générale.

26 janvier 2005 : *Les mathématiques à l'observatoire, XVIIIe-XIXe siècles* (séance préparée par David Aubin, dans le cadre de l'ACI « Histoire des savoirs : Savoirs et techniques de l'observatoire »)

- Nicolas LESTÉ-LASSERRE, « Les mesures multiples dans l'astronomie du XVIIIe siècle : entre moyenne et savoir-faire »
- Guy BOISTEL, « A la quête d'une précision absolue? Les mécaniciens célestes français aux XVIIIe et XIXe siècles »
- Fabien LOCHER, « La production et le traitement des nombres comme pratique culturelle : le cas de la météorologie »
- David AUBIN, « Techniques de l'observatoire et histoire de la statistique »
- Discussion générale.

11 mars 2005 (vendredi) : *Les mathématiques dans les universités (VI) : 1870-1930* (séance préparée par Marie-José Durand-Richard)

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

- Karen PARSHALL (Etats-Unis), « L'enseignement des mathématiques à l'Université : le contexte américain (1870-1930) »
- Annette VOGT (Allemagne), « The teaching system in mathematics in Germany between Kaiserreich and Nazism (1871-1933) from the perspective of German-Russian relationship in mathematics »
- Umberto BOTTAZZINI (Italie), « La question de la formation des enseignants en Italie (1900-1930) »
- Discussion générale.

20 avril 2005 : *Aspects des mathématiques en France dans l'entre-deux-guerres* (séance préparée par Liliane Beaulieu)

- Marcel GUILLAUME, « Nicod et les restitutions de sens aux symboles sans signification»
- Juliette LELOUP, « Les thèses mathématiques. Sujets dominants et mathématiciens influents »
- Hélène GISPERT, « Des patrons d'après-guerre »
- Pierre-Eric MOUNIER-KUHN : « Calcul et mathématiques appliquées, 1920-1945 »
- Catherine GOLDSTEIN, « L'impact de la Première Guerre mondiale sur la théorie des nombres »
- Liliane BEAULIEU, « Etude du *Mémorial des sciences mathématiques* »
- Discussion générale

25 mai 2005 : *Représentations des mathématiques dans les journaux savants (XVII^{e}-XIX^{e} siècles) ?* (séance préparée par Jeanne Peiffer)

- Silvia ROERO (Italie), « Le *Giornale dei letterati d'Italia* et le calcul de Leibniz »
- Jeanne PEIFFER, « Présences des mathématiques dans le *Journal des sçavans* au tournant des XVII^{e} et XVIII^{e} siècles »
- Norbert VERDIER, « Représentation des mathématiques au temps de Liouville (1809-1882) et de son journal (1836-) »

Table ronde : « Quelles méthodes pour une histoire des périodiques scientifiques? »,

avec des responsables des trois projets de recherche suivants, concernés par l'histoire des périodiques scientifiques ou techniques :

« La presse et les périodiques techniques en Europe, 1750-1950 » (P. Bret, K. Chatzis, L. Hilaire-Pérez) ; « Savoirs et milieux scientifiques dans la France de l'entre-deux-guerres » (H. Gispert) ; « Les périodiques savants dans l'Europe des XVII^{e} et XVIII^{e} siècles. Instruments et vecteurs du travail savant » (J. Peiffer, J.-P. Vittu).

ANNÉE 2005-2006

30 novembre 2005 (mercredi) : Journée *Aux sources de la géométrie algébrique réelle* (coorganisée avec les responsables du trimestre « Géométrie réelle » du Centre Emile Borel)

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

Première partie : *Quelques traits caractéristiques de la géométrie algébrique réelle* (cinq présentations de 20 minutes chacune, pour un public non spécialisé dans le domaine)

- « Algorithmic aspects of real algebraic geometry », par Saugata BASU ;
- « Complex versus real techniques in real algebraic geometry », par Slava KHARMALOV ;
- « Constructive aspects of real algebraic geometry », par Henri LOMBARDI ;
- « Logical aspects of real algebraic geometry », par Lou VAN DEN DRIES ;
- « Topological aspects of real algebraic geometry », par Clint Mc CRORY.

Deuxième partie : *Autour des sources historiques de la géométrie algébrique réelle* (séance préparée par A. Herreman, M.-F. Roy et H. Sinaceur)

- Michel COSTE, « La notion de "totalement positif" avant et après Artin ».
- Alain HERREMAN et Marie-Françoise ROY, « Créer des liens : ce que l'on peut apprendre d'une base de données ».

Table ronde : « Enjeux et modalités d'une collaboration entre historiens et mathématiciens », animée par Hourya Sinaceur, avec la participation de : Christian Gilain, Marco Panza et les conférenciers de l'après-midi.

27 janvier 2006 (vendredi) : *Spectres* (responsable Jean Dhombres)

- Jean MAWHIN (Belgique), « La notion de spectre, de la physique aux mathématiques ».
- Frédéric BRECHENMACHER, « Le théorème de décomposition spectrale de Jordan ».
- Table ronde : « Le rôle du problème de Sturm-Liouville dans la répartition des rôles entre algèbre et analyse au XIX^{e} siècle ».

10 mars 2006 (vendredi) : *Mathématiques, modélisations et société* (responsable Michel Armatte)

- Michel ARMATTE, « Modèles et modélisations : nouvelles pratiques, nouveaux enjeux ».
- Hélène GUILLEMOT, « Les modèles en climatologie : aspects épistémologiques, cognitifs et anthropologiques ».
- Amy DAHAN, « Le programme mathématique de Jacques-Louis Lions et la dynamique des demandes industrielles et sociales ».
- Discussion générale.

7 avril 2006 (vendredi) : *Editer les œuvres complètes des mathématiciens du XVIII^{e} siècle*

- Andreas KLEINERT (Allemagne), « L'édition des œuvres de Leonhard Euler : une histoire centenaire ».
- Patricia RADELET- DE GRAVE (Belgique), « L'édition Bernoulli : priorité au papier pour les œuvres, à l'électronique pour les lettres ».
- Pierre CREPEL et Irène PASSERON, « D'Alembert "auteur" scientifique ». Discussion générale, animée par Christian Gilain et Jeanne Peiffer.

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

23 juin 2006 (vendredi) : *Autour des mathématiques chinoises, à l'occasion de l'édition française des Neuf Chapitres* (responsable Annick Horiuchi)

- Andrea BREARD, « Le défi de la polysémie en mathématiques ».
- Alexei VOLKOV (Canada), « Comment commenter les commentaires? L'exégèse des textes mathématiques anciens, de Liu Hui à Karine Chemla ».
- Alain BERNARD, « Quelques raisons pour lesquelles l'analyse des Neuf Chapitres et de ses commentaires peuvent intéresser un historien des mathématiques grecques ».
- Discussion générale.

ANNÉE 2006-2007

8 décembre 2006 : *Transferts des savoirs en mécanique des fluides : ingénieurs, physiciens et mathématiciens* (organisateur : David Aubin)

- Olivier DARRIGOL, « Helmholtz et le mouvement tourbillonnaire dans les fluides : la réception des mathématiciens et des physiciens et diverses applications »
- Claudine FONTANON, « La diffusion des savoirs en mécanique des fluides à travers l'œuvre de Gustave Eiffel et George Darrieus, 1910-1940 »

Table ronde, avec des interventions de :

- Moritz Epple (Allemagne), « Summary of a Recent Workshop on the History of Fluid Mechanics in the Twentieth Century, at Rauisch-Holzhausen »
- Marc Massot (en collaboration avec AlexandreGuilbaud) : « Transitions entre une mécanique des fluides expérimentale et une mécanique des fluides mathématisée au XVIII^{e} siècle »

9 février 2007 : *Physique et probabilités (1865-1933)* (séance préparée par Marie-José Durand-Richard

- Anouk BARBEROUSSE, « Des lunettes statistiques pour voir les molécules de Clausius à Boltzmann »
- Bernard LOCKER, « L'aléatoire entre microscope et théorie mathématique. De la physique aux processus de Wiener-Lévy : une longue marche et ses temps d'arrêt »
- Laurent MAZLIAK, « De Paris à Moscou : l'étape tchèque »
- Discussion générale

16 mars 2007 : *Felix Hausdorff (1868-1942), représentant de la modernité en mathématiques et éminent intellectuel* (séance préparée par Erhard Scholz et Jeanne Peiffer)

- Egbert BRIESKORN (Allemagne), « La vie et la personnalité de Felix Hausdorff – Paul Mongré »
- Walter PURKERT (Allemagne), « L'édition des Œuvres complètes de Hausdorff et notamment des *Grundzüge der Mengenlehre* »
- Erhard SCHOLZ (Allemagne) , « Interactions between philosophy and mathematics. Paul Mongré's influence on Felix Hausdorff : a provisional exploration »
- Discussion générale

6 avril 2007 : *Les Eléments d'Euclide à la Renaissance : un texte d'enseignement* (séance préparée par Christine Proust et Alain Bernard)

- Alain BERNARD et Christine PROUST, « Introduction : Pourquoi une telle question ? »
- Sabine ROMMEVAUX, « Les enjeux pédagogiques dans le commentaire de Clavius aux *Eléments* d'Euclide »
- Catherine JAMI, « Convaincre ou éclairer ? L'enseignement de la géométrie euclidienne en Chine au XVII^{e} siècle »
- Giovanna CIFOLETTI, « L'Euclide de Peletier et de ses interlocuteurs : apprentissage mathématique ou apprentissage dialectique ? »
- Discussion générale.

11 mai 2007 : *Elie Cartan (1869 - 1951)* (séance préparée par Philippe Nabonnand)

- Renaud CHORLAY, « Le travail d'Elie Cartan dans les années 1920 : émergence des problèmes globaux et évolution du regard sur les variétés »
- Joël MERKER, « Systèmes en involution et parallélisme absolu »
- Philippe NABONNAND, « Cartan et l'holonomie »
- Discussion générale

ANNÉE 2007-2008

7 décembre 2007 : *Les mathématiques en réseau : Euler, Goldbach et Lambert* (séance préparée par S. Bodenmann et J. Peiffer, à l'occasion de l'année du Tricentenaire d'Euler)

- Jeanne PEIFFER : « Introduction à la séance »
- Günther FREI (Suisse), « La théorie des nombres dans la correspondance d'Euler avec Christian Goldbach »
- Maarten BULLYNCK (Allemagne), « La promotion d'une science des nombres dans les travaux tardifs de Leonhard Euler (1770-1783) »
- Siegfried BODENMANN (Suisse), «Une petite République des "lettres" au service des sciences : les réseaux épistolaires d'Euler »
- Discussion générale

1er février 2008 : *Wolfgang Doeblin (1915-1940) : Mathématiques et Histoire*

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

- Marc YOR, « Le pli cacheté de W. Doeblin : les prémices de l'analyse stochastique des années 1960 »
- Laurent MAZLIAK, « Les débuts internationaux de W. Doeblin vus à travers ses échanges avec B. Hostinsky »
- Projection d'un film sur la vie de Wolfgang Doeblin.
- Discusion générale.

14 mars 2008 : *La théorie des nombres dans l'histoire : création de monuments et de disciplines* (séance préparée par Norbert Schappacher)

- Norbert SCHAPPACHER, « Les *Disquisitiones Arithmeticae* de Gauss dans l'histoire
- Caroline EHRHARDT, « La création du "monument" Evariste Galois et la théorie des équations algébriques »
- Sébastien GAUTHIER, « La géométrie des nombres, de Minkowski à Mordell et Davenport »

Table ronde : « Autour du livre *The Shaping of Arithmetic after C.F. Gauss's Disquisitiones Arithmeticae* (2006) » , avec Jean-Benoît Bost, Catherine Goldstein et les conférenciers.

18 avril 2008 : *Géométrie différentielle au début du XXe siècle* (séance préparée par Rossana Tazzioli)

- Ciro CILIBERTO (Italie), « An overview on the Italian school of projective differential geometry »
- Rossana TAZZIOLI (Italie), « Levi-Civita and his school »
- Jim RITTER, « La géométrie différentielle et la nouvelle physique du début du XXe siècle »
- Discussion générale, animée par Philippe Nabonnand

16 mai 2008 : *Ethnomathématique sur le terrain* (séance préparée par AgatheKeller et Eric Vandendriessche)

- Agathe KELLER, « Introduction : Les recherches en ethnomathématique aujourd'hui »
- Senthil BABU (Inde), « On conversions and other mental calculations in south Indian villages of the Nagapattinam area »
- Dominique VELLARD, « Mathematical cognitive processes at stake in the decimalization (metrification) of oral numeration (measure) systems across languages and cultures : a diachronic and synchronic overview »
- Agathe KELLER, « Ethnomathématique et Histoire des mathématiques : quelques pistes du côté de l'histoire des mathématiques en Inde »
- Eric Vandendriessche, « Corpus de terrain et études mathématiques des jeux de ficelle »
- Réactions de Carlo Severi (anthropologue) et d'André Bouchet (mathématicien).
- Discussion générale

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/1995-2008

INSTITUT HENRI POINCARÉ - UAR839

Sorbonne Université / CNRS
11 rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris Cedex 05

HORAIRES

L'institut :
• lundi au vendredi de 8h30 à 18h,
• fermé les jours fériés.

Le musée - Maison Poincaré :
• lundi, mardi, jeudi et vendredi
de 9h30 à 17h30,
• samedi de 10h à 18h,
• fermé le mercredi et le dimanche.