

Année universitaire 2008–2009

Master 2^e année — mention **Mathématiques**

<http://www.math.univ-rennes1.fr/ufr/formations/master>

Spécialité *Mathématiques*

Responsable : VŪ NGỌC San

Parcours :

**Algèbre et géométrie
Analyse et applications
Probabilités et modélisation aléatoire**

La liste détaillée des cours et les modalités pédagogiques figurent sur la page web et sur la plaquette d'information.

Inscriptions

Préinscription obligatoire en ligne : http://candidatures.univ-rennes1.fr/index_menu.jsp

Le dossier de candidaure peut alors être retiré sur le site web de l'UFR ou auprès du secrétariat de la 2^e année du master :

Marie-Annick Paulmier
UFR de mathématiques, Campus de Beaulieu, Université de Rennes 1
35042 Rennes Cedex
Courriel : marie-annick.paulmier@univ-rennes1.fr

Date limite de dépôt des dossiers : 20 juin 2008

*en cohabilitation avec l'université de Bretagne occidentale (Brest), l'ENS Cachan (antenne de Ker Lann), l'ENSAI et l'INSA.

Année universitaire 2008–2009

Master 2^e année — mention Mathématiques
Spécialité Mathématiques

<http://www.math.univ-rennes1.fr/ufr/formations/master>

La partie théorique du master 2 (hors langue) correspond à 2 cours de base, deux cours optionnels et un séminaire, soit 39 crédits ECTS ; jusqu'à 12 crédits pourront être validés en dehors de la spécialité choisie (autre spécialité, mention ou master).

Le cours de langues correspond à 3 crédits ECTS et le stage à 18 crédits ECTS.

Liste des cours

Ce programme prévisionnel est susceptible d'ajustements avant septembre 2008.

Algèbre et géométrie

- Premier semestre, cours de base
 - ▷ Théorie algébrique et analytique des nombres (*P. Autissier* ; 48 h, 12 crédits)
 - ▷ Géométrie et topologie (*G. Fichou/J. Huisman* ; 48 h, 12 crédits)
 - ▷ Systèmes intégrables (*G. Casale/Vũ Ngọc S.* ; 48 h, 12 crédits)
- Deuxième semestre, cours optionnels
 - ▷ Feuilletages (*J.-M. Lion* ; 24 h, 6 crédits)
 - ▷ Notions de cryptographie (*D. Lubicz* ; 24 h, 6 crédits)

Probabilités et modélisation aléatoire

- Premier semestre, cours de base
 - ▷ Processus à temps continu (*H. Guérin/M. Gradinaru* ; 48 h, 12 crédits)
 - ▷ Systèmes dynamiques et théorie ergodique, chaînes de Markov (*Y. Coudène/D. Petritis* ; 48 h, 12 crédits)
- Deuxième semestre, cours optionnels
 - ▷ Mathématiques financières (*Y. Hu* ; 24 h, 6 crédits)
 - ▷ Formalisme thermodynamique, analyse multifractale et récurrence en dynamique hyperbolique (*B. Saussol* ; 24 h, 6 crédits)

Analyse et applications

- Premier semestre, cours de base
 - ▷ Outils fondamentaux pour les ÉDP et leur discrétisation (*V. Bonnaillie-Noël/F. Castella* ; 48 h, 12 crédits)
 - ▷ Analyse spectrale et distributions (*F. Nier/D. Yafaev* ; 48 h, 12 crédits)
 - ▷ Systèmes intégrables (*G. Casale/Vũ Ngọc S.* ; 48 h, 12 crédits)
- Deuxième semestre, cours optionnels
 - ▷ Équation de Schrödinger non linéaire (*S. Keraani* ; 24 h, 6 crédits)
 - ▷ Équations de Lyapunov généralisées et applications (*M. Sadkane* ; 24 h, 6 crédits)
 - ▷ Problèmes de réaction-diffusion (*M. Pierre/R. Texier-Picard* ; 24 h, 6 crédits)