

Dossier de candidature  
Chargé de Recherche de deuxième classe  
Section 01  
Sylvie RUETTE

**Pièces composant ce dossier :**

- Curriculum Vitae.
- Liste de publications.
- Liste de communications orales.
- Projet de recherche.
- Fiches (en 2 exemplaires).
- Photocopie de la carte d'identité.
- Enveloppe timbrée avec adresse.

*doctorat*

- Attestation de réussite du doctorat.
- Rapports de pré-soutenance de thèse de MM. E. Glasner et B. Schmitt.
- Rapport de soutenance de thèse.
- Mémoire de thèse.

*articles*

- Article “Mixing  $C^r$  maps of the interval without maximal measure”.
- Article “Asymptotic pairs in positive-entropy systems”.
- Article “On the Vere-Jones classification and existence of maximal measures for topological Markov chains”.

*acceptation d'articles*

- Lettre de *Pacific J. Math.* attestant l'acceptation de l'article “On the Vere-Jones classification and existence of maximal measures for topological Markov chains”.
- Courriel électronique de *Proc. Amer. Math. Soc.* attestant l'acceptation de la note “ $C^n$  interval maps not Borel conjugate to any  $C^\infty$  map”.

*avis de personnalités scientifiques (envoyés par courriers séparés)*

- Lettre de recommandation de M. Sergiy Kolyada.
- Lettre de recommandation de M. Bernard Schmitt.

## Sylvie RUETTE

Vila Universitària – Campus de la UAB – Apartament X112  
08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)

Barcelona – ESPAGNE

Tél personnel : (+34) 93 581 75 18

Tél professionnel : (+34) 93 581 35 87

Fax : (+34) 93 581 27 90

Mail : [ruette@mat.uab.es](mailto:ruette@mat.uab.es)

Page web : <http://mat.uab.es/ruette/>

Née le 7 mars 1975 à Paris (12<sup>e</sup>) – Nationalité française

Situation actuelle : post-doctorat (bourse Marie Curie) à l'Universitat Autònoma de Barcelona

## Formation

- 1998-2001 Thèse de doctorat en mathématiques, Université Aix-Marseille II, soutenue le 26 novembre 2001, mention très honorable. Directeur de thèse : François Blanchard.  
Titre : *Chaos en dynamique topologique, en particulier sur l'intervalle, mesures d'entropie maximale.*
- 1995-1999 Scolarité à l'École Normale Supérieure de Lyon (98-99 : 1<sup>ère</sup> année de thèse).
- 1995-1998 Magistère de Mathématiques et Applications, Université Lyon I, mention bien.
- 1998 Agrégation de mathématiques, rang : 31.
- 1997-1998 DEA de mathématiques, Université Lyon I, mention bien.
- 1995-1997 licence (mention bien) et maîtrise (mention bien), Université Lyon I.
- 1993-1995 Classes préparatoires, lycée Montaigne (Bordeaux).

## Expérience

### Recherche

- 2002-2003 Post-doctorat d'un an à l'Universitat Autònoma de Barcelona (Espagne) et collaboration avec Ll. Alsedà.
- 2000 Séjour de deux mois à l'Universidad de Chile (Santiago, Chili) et collaboration avec A. Maass.
- 1998 Stage de DEA à l'Institut de Mathématiques de Luminy, sous la direction de F. Blanchard. Thème : sensibilité aux conditions initiales dans les systèmes dynamiques.
- 1997 Stage de magistère (6 semaines) à l'Université de Bretagne Occidentale, sous la direction de Y. Lacroix. Thème : disjonction dans les systèmes dynamiques topologiques et mesurés.
- 1996 Stage de magistère (6 semaines) à l'Université de Mathématiques de Genève, sous la direction de P. de La Harpe. Thème : comportement asymptotique du nombre de sous-groupes d'indice fini.

### Enseignement

- 1999-2002 Monitorat à l'Université Aix-Marseille II :
  - 56 heures par an de Travaux Dirigés en 1<sup>ère</sup> année de DEUG SM ou MIAS, en *Techniques de calcul* et en *Algèbre linéaire*.
  - 8 heures par an de colles (interrogations orales individuelles) en 2<sup>ème</sup> année de DEUG MIAS, en *Mathématiques avancées*.

## Langues

Anglais (courant), Espagnol (très bon niveau), Catalan (débutant).

# Publications

Sylvie Ruelle

disponibles à l'adresse <http://mat.uab.es/ruelle/publications.html>

## Articles publiés dans une revue internationale avec comité de lecture

- [1] S. Ruelle. Mixing  $C^r$  maps of the interval without maximal measure, *Israel Journal of Mathematics*, **127**, 253-277, 2002.
- [2] F. Blanchard, B. Host and S. Ruelle. Asymptotic pairs in positive-entropy systems, *Ergodic Theory and Dynamical Systems*, **22**, 671-686, 2002.

## Articles acceptés pour publication

- [3] S. Ruelle. On the Vere-Jones classification and existence of maximal measure for topological Markov chains, à paraître dans *Pacific Journal of Mathematics*.
- [4] S. Ruelle.  $C^n$  interval maps not Borel conjugate to any  $C^\infty$  map, à paraître dans *Proceedings of the American Mathematical Society*.

## Articles soumis

- [5] J. Buzzi and S. Ruelle. Large topological entropy implies existence of measures of maximal entropy : the case of interval maps, soumis à *Ergodic Theory and Dynamical Systems*.

## Autres

- [6] S. Ruelle. *Chaos for continuous interval maps – a survey of relationship between the various sorts of chaos* (ouvrage, version préliminaire).
- [7] S. Ruelle. Transitive, sensitive subsystems for interval maps.

# Communications orales

Sylvie Ruelle

## Conférences internationales

- Colloque Temps de Retour, Entropie et Complexité, CIRM, Marseille, mars 2000. *Stable classes in positive-entropy systems : a parallel with Anosov.*
- Conference Dynamical Systems and Ergodic Theory, Katsiveli (Ukraine), août 2000. *Asymptotic pairs and entropy.*
- Colloque Théorie Ergodique et Systèmes Dynamiques, Villetaneuse, août-septembre 2001. *A criterion for existence of measures of maximal entropy for topological Markov chains.*
- Workshop Countable Markov shifts : recurrences and classifications, CIRM, Marseille, juillet 2002. *On the Vere-Jones classification and existence of maximal measures for countable Markov shifts.*

## Séminaires

- Séminaire Ernest, Institut de Mathématiques de Luminy, Marseille. *Mesures maximales pour les transformations de l'intervalle*, octobre 1999.
- Séminaire Dynamique Symbolique et Arithmétique, Université de Provence, Marseille. *Mesures maximales pour les transformations de l'intervalle*, mars 2000.
- Séminaire du Département de Mathématiques, Universidad de Chile, Santiago (Chili). *Couples asymptotiques et entropie*, juin 2000.
- Séminaire Ernest, Institut de Mathématiques de Luminy, Marseille. *Critère d'existence d'une mesure d'entropie maximale pour une chaîne de Markov topologique*, novembre 2000.
- Séminaire de Théorie des nombres, Algorithmique et Complexité, Université de Provence, Marseille. *Chaînes de Markov topologiques sur les graphes*, décembre 2000.
- Séminaire de Géométrie Ergodique, École Polytechnique, Palaiseau. *Existence de couples asymptotiques dans les systèmes d'entropie non nulle*, décembre 2000.
- Séminaire de Théorie Ergodique, Université de Bourgogne, Dijon. *Existence de mesures d'entropie maximales pour des transformations de l'intervalle*, mai 2001.
- Séminaire de Probabilités et Théorie Ergodique, Université de Picardie, Amiens. *Existence de couples asymptotiques dans les systèmes d'entropie non nulle*, octobre 2001.
- Séminaire de Dynamique, Université Paris-Sud XI, Orsay. *Mesures d'entropie maximale pour les transformations de l'intervalle : conditions d'existence, contre-exemples*, octobre 2001.
- Séminaire de Théorie Ergodique, Université Paris 6-7, Chevaleret. *Sur la classification des chaînes de Markov topologiques et l'existence de mesures d'entropie maximale*, décembre 2001.
- Séminaire de Mathématiques pures, École Normale Supérieure de Lyon. *Mesures d'entropie maximale pour les transformations de l'intervalle*, janvier 2002.
- Séminaire de Probabilité et Théorie Ergodique, Université de Rennes 1. *Chaînes de Markov topologiques et mesures d'entropie maximale*, janvier 2002.
- Séminaire de Systèmes Dynamiques, Université de Bourgogne, Dijon. *Couples asymptotiques dans les systèmes d'entropie non nulle*, février 2002.
- Séminaire de Théorie Ergodique, Université de Marne-la-Vallée. *Chaînes de Markov et dynamique de l'intervalle : mesures d'entropie maximale*, mars 2002.
- Séminaire de Dynamique, Universitat Autònoma de Barcelona (Espagne). *Measures of maximal entropy for interval maps*, janvier 2003.