



**HAL**  
open science

## Quasi potentiel pour l'exclusion simple asymétrique

Christophe Bahadoran

► **To cite this version:**

Christophe Bahadoran. Quasi potentiel pour l'exclusion simple asymétrique. Journées MAS et Journée en l'honneur de Jacques Neveu, Aug 2010, Talence, France. inria-00514278v1

**HAL Id: inria-00514278**

**<https://hal.inria.fr/inria-00514278v1>**

Submitted on 1 Sep 2010 (v1), last revised 2 Sep 2010 (v2)

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Journées MAS 2010, Bordeaux

Session : Systèmes à une infinité de particules en interaction et applications

## **Quasi potentiel pour l'exclusion simple asymétrique**

par **Christophe Bahadoran**

On s'intéresse aux processus de type exclusion simple couplés à deux réservoirs de particules de densités différentes. Les états stationnaires de tels systèmes présentent des corrélations à longue portée, dont une signature est le caractère non local de la fonctionnelle de grandes déviations. Ce type de fonctionnelle a été obtenu par des méthodes explicites (Derrida et al. 2002, 2003); puis retrouvé de manière plus générale comme quasi-potentiel (Bertini et al. 2002), mais uniquement dans le cas symétrique. Nous étudions la seconde approche dans le cas asymétrique, qui a pour particularité de reposer sur une fonctionnelle de grandes déviations dynamiques très singulière (Jensen & Varadhan, 2000, 2004).

*Adresse :*

Christophe BAHADORAN

Laboratoire de Mathématiques CNRS UMR 6620 - Université Blaise Pascal

Complexe Universitaire des Cézeaux 63177 Aubière

France

E-mail : [bahadora@math.univ-bpclermont.fr](mailto:bahadora@math.univ-bpclermont.fr)

<http://math.univ-bpclermont.fr/~bahadora/>

Session : Systèmes à une infinité de particules en interaction et applications