

57939

COURS SPÉCIALISÉS 5

**UNE INITIATION AUX INÉGALITÉS  
DE SOBOLEV LOGARITHMIQUES**

...  
...  
...

**Gilles Royer**

## Table des matières

Préface .....	v
<b>1. Opérateurs autoadjoints</b> .....	1
1.1. Opérateurs symétriques .....	1
1.2. Décomposition spectrale des opérateurs autoadjoints .....	8
<b>2. Semi-groupes</b> .....	15
2.1. Semi-groupes d'opérateurs autoadjoints .....	15
2.2. Semi-groupes de diffusion de Kolmogorov .....	19
<b>3. Inégalités de Sobolev logarithmiques</b> .....	35
3.1. Inégalité de Poincaré et inégalité de Gross .....	35
3.2. Application à l'ergodicité .....	52
<b>4. Mesures de Gibbs</b> .....	61
4.1. Généralités .....	61
4.2. Un modèle d'Ising à spins réels .....	68
<b>5. Stabilisation de la dynamique de Langevin</b> .....	85
5.1. Inégalité de Gross et stabilisation .....	85
5.2. Cas des interactions faibles .....	90
5.3. Perspectives .....	96
<b>Appendice</b> .....	99
A.1. Noyaux markoviens .....	99
A.2. Mesures bornées réelles .....	102
A.3. Topologie de la convergence étroite .....	105
<b>Bibliographie</b> .....	111