

Liste des Publications

J. Franchi, Janvier 2011

- [1]. En collaboration avec Y. Le Jan,
Sur les trajectoires intrinsèques des processus de Markov et le théorème de Shih.
Annales de l'Institut Henri Poincaré, volume 20, n° 2, 103-126, 1984.
- [2]. *Produits semi-directs de diffusions réelles et lois asymptotiques.*
Advances in Applied Probability, volume 21, 756-769, 1989.
- [3]. *Théorème des résidus asymptotiques pour le mouvement brownien sur une surface riemannienne compacte.*
Annales de l'Institut Henri Poincaré, volume 27, n° 4, 445-462, 1991.
- [4]. *Enroulements asymptotiques du mouvement brownien autour de lacets dans une variété riemannienne compacte de dimension 3.*
Stochastic Processes and their Applications, volume 52, 251-272, 1994.
- [5]. *Comportement asymptotique presque sûr des nombres de tours effectués par le mouvement brownien d'une variété compacte de dimension 2 ou 3.*
Bulletin des Sciences Mathématiques, volume 119, 119-128, 1995.
- [6]. *Chaos multiplicatif : un traitement simple et complet de la fonction de partition.*
Séminaire de Probabilités XXIX, 194-201, Springer n° 1613, 1995.
- [7]. En collaboration avec Y. Le Jan, *Brownian Charges around Loops.*
Probability Theory and Related Fields, volume 104, n° 4, 501-514, 1996.
- [8]. *Asymptotic singular windings of ergodic diffusions.*
Stochastic Processes and their Applications, volume 62, 277-298, 1996.
- [9]. En collaboration avec S. Fang, *Differentiable isomorphism between Wiener space and path group.* Séminaire de Probabilités XXXI, 54-61, Springer 1997.
(Et : *Platitude de la structure riemannienne sur les groupes de chemins et identité d'énergie pour les intégrales stochastiques.* C.R.A.S. tome 321, série 1, 1371-1376, 1995.)
- [10]. En collaboration avec S. Fang, *De Rham-Hodge-Kodaira operator on loop groups.*
Journal of Functional Analysis, volume 148, 391-407, 1997.
- [11]. *Asymptotic singular homology of a complete hyperbolic 3-manifold of finite volume.*
Proceedings of the London Mathematical Society, volume 79, n° 3, 451-480, 1999.

- [12]. En collaboration avec N. Enriquez et Y. Le Jan,
Stable windings on hyperbolic surfaces.
Probability Theory and Related Fields, volume 119, 213-255, 2001.
(Précédé de : *Enroulements des géodésiques sous la mesure de Patterson-Sullivan*,
C.R.A.S. tome 326, série I, 723-726, 1998.)
- [13]. En collaboration avec N. Enriquez et Y. Le Jan,
*Canonical lift and exit law of the fundamental diffusion associated with a
Kleinian group.* Séminaire de Probabilités XXXV, 206-219, Springer 2001.
- [14]. En collaboration avec N. Enriquez et Y. Le Jan,
*Central limit theorem for the geodesic flow associated with a Kleinian group, case
 $\delta > d/2$.* Journal de Math. Pures et Appliquées, volume 80, n° 2, 153-175, 2001.
- [15]. En collaboration avec N. Enriquez,
Masse des pointes, temps de retour et enroulements en courbure négative.
Bulletin de la Société Mathématique de France, volume 130, n° 3, 349-386, 2002.
- [16]. *Comment s'enroulent les processus aléatoires.* (Vulgarisation scientifique.)
L'Ouvert, IREM de Strasbourg, n°105, 1-17, avril 2002 ; et
Gazette des Mathématiciens, n° 93, 29-46, juillet 2002.
- [17]. En collaboration avec N. Enriquez et Y. Le Jan,
Enroulements browniens et subordination dans les groupes de Lie.
Séminaire de Probabilités XXXIX, In Memoriam Paul-André Meyer,
Lecture Notes n°1874, 357-381, Springer 2006.
- [18]. *Asymptotic windings over the trefoil knot.*
Revista Matemática Iberoamericana, vol. 21, n° 3, 729-770, 2005.
- [19]. En collaboration avec Y. Le Jan,
Relativistic Diffusions and Schwarzschild Geometry.
Comm. Pure Appl. Math., vol. LX, n° 2, 187-251, 2007.
- [20]. *Asymptotic homology of the quotient of $PSL_2(\mathbb{R})$ by a modular group.*
ArXiv : <http://arxiv.org/abs/math.PR/0611866>, novembre 2006.
Pages 89-122 in "Lie Groups: New Research", Editor: Altos B. Canterra,
Mathematics Research Developments Series, 2009 4th Quarter,
Nova Science Publishers, Hauppauge NY 11788-3619, U.S.A.
- [21]. En collaboration avec J. Angst,
Central limit theorem for a class of relativistic diffusions.
Journal of Mathematical Physics, Vol. 48, n° 8, 083101, 2007.
- [22]. *Relativistic Diffusion in Gödel's Universe.*
Comm. Math. Physics, vol. 290, n° 2, 523-555, 2009.

- [23]. En collaboration avec Y. Le Jan,
Curvature Diffusions in General Relativity.
ArXiv : <http://arxiv.org/abs/1003.3849> [math.PR]. Mars 2010.
Comm. Math. Physics, vol. 307, n° 2, 351-382, 2011.
- [24]. En collaboration avec I. Bailleul,
Non-explosion criteria for relativistic diffusions.
ArXiv : <http://arxiv.org/abs/1007.1893> [math.PR]. Juillet 2010.
À paraître aux Annals of Probability.
- [25]. En collaboration avec Y. Le Jan,
Hyperbolic Dynamics and Brownian Motion.
Livre (350 pages), à paraître à Oxford University Press.
- [26]. *Processus aléatoires à temps discret.*
Livre (350 pages), à paraître chez Ellipses.