

References

- [1] A. Berthomieu and J.-M. Bismut. Formes de torsion analytique et métriques de Quillen. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 315(10):1071–1077, 1992.
- [2] A. Berthomieu and J.-M. Bismut. Quillen metrics and higher analytic torsion forms. *J. Reine Angew. Math.*, 457:85–184, 1994. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1994.pdf>.
- [3] J.-M. Bismut. Intégrales convexes et probabilités. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 274:A915–A917, 1972. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1972.pdf>.
- [4] J.-M. Bismut. Quelques propriétés des multiapplications mesurables et des intégrales convexes. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 274:A983–A985, 1972.
- [5] J.-M. Bismut. Conjugate convex functions in optimal stochastic control. *J. Math. Anal. Appl.*, 44:384–404, 1973. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1973.pdf>, doi:[http://dx.doi.org/10.1016/0022-247X\(73\)90066-8](http://dx.doi.org/10.1016/0022-247X(73)90066-8).
- [6] J.-M. Bismut. An example of interaction between information and control: the transparency of a game. *IEEE Trans. Automatic Control*, AC-18(5):518–522, 1973. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1973b.pdf>.
- [7] J.-M. Bismut. Intégrales convexes et probabilités. *J. Math. Anal. Appl.*, 42:639–673, 1973. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1973a.pdf>, doi:[http://dx.doi.org/10.1016/0022-247X\(73\)90066-8](http://dx.doi.org/10.1016/0022-247X(73)90066-8).
- [8] J.-M. Bismut. An example of optimal stochastic control with constraints. *SIAM J. Control*, 12:401–418, 1974. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1974.pdf>.
- [9] J.-M. Bismut. Contrôle des processus de sauts. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 281(18):Aii, A767–A770, 1975.
- [10] J.-M. Bismut. Growth and optimal intertemporal allocation of risks. *J. Econom. Theory*, 10(2):239–257, 1975. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1975.pdf>.
- [11] J.-M. Bismut. Théorie du potentiel et contrôle des diffusions markoviennes. In *Control theory, numerical methods and computer systems modelling (Internat. Sympos., IRIA LABORIA, Rocquencourt, 1974)*, pages 283–295. Lecture Notes in Econom. and Math. Systems, Vol. 107. Springer, Berlin, 1975.
- [12] J.-M. Bismut. Contrôle stochastique et arrêt optimal. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 282(3):Aii, A163–A165, 1976.
- [13] J.-M. Bismut. Jeux différentiels stochastiques. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 282(6):Aii, A333–A335, 1976.
- [14] J.-M. Bismut. Le problème de temps d’arrêt optimal. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 283(22):Aii, A989–A992, 1976.
- [15] J.-M. Bismut. Linear quadratic optimal stochastic control with random coefficients. *SIAM J. Control Optimization*, 14(3):419–444, 1976. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1976.pdf>.
- [16] J.-M. Bismut. Sur un problème de Dynkin. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 282(11):Aii, A603–A604, 1976.

- [17] J.-M. Bismut. Théorie probabiliste du contrôle des diffusions. *Mem. Amer. Math. Soc.*, 4(167):xiii+130, 1976. doi:<http://dx.doi.org/10.1090/memo/0167>.
- [18] J.-M. Bismut. Contrôle stochastique, jeux et temps d'arrêt: applications de la théorie probabiliste du potentiel. *Z. Wahrscheinlichkeitstheorie und Verw. Gebiete*, 39(4):315–338, 1977. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1977a.pdf>.
- [19] J.-M. Bismut. Dualité convexe, temps d'arrêt optimal et contrôle stochastique. *Z. Wahrscheinlichkeitstheorie und Verw. Gebiete*, 38(3):169–198, 1977. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1977b.pdf>.
- [20] J.-M. Bismut. On optimal control of linear stochastic equations with a linear-quadratic criterion. *SIAM J. Control Optimization*, 15(1):1–4, 1977. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1977e.pdf>.
- [21] J.-M. Bismut. Probability theory methods in zero-sum stochastic games. *SIAM J. Control Optimization*, 15(4):539–545, 1977. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1977d.pdf>.
- [22] J.-M. Bismut. Sur un problème de Dynkin. *Z. Wahrscheinlichkeitstheorie und Verw. Gebiete*, 39(1):31–53, 1977. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1977c.pdf>.
- [23] J.-M. Bismut. Temps d'arrêt optimal et quasi-temps d'arrêt. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 284(23):A1519–A1521, 1977.
- [24] J.-M. Bismut. Temps d'arrêt optimal et retournement du temps. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 285(2):A71–A72, 1977.
- [25] J.-M. Bismut. Applications de la théorie du potentiel à des problèmes de contrôle. In *Séminaire de Théorie du Potentiel, No. 3 (Paris, 1976/1977)*, volume 681 of *Lecture Notes in Math.*, pages 7–17. Springer, Berlin, 1978. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1978g.pdf>.
- [26] J.-M. Bismut. An approximation method in optimal stochastic control. *SIAM J. Control Optimization*, 16(1):122–130, 1978. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1978e.pdf>.
- [27] J.-M. Bismut. Control of jump processes and applications. *Bull. Soc. Math. France*, 106(1):25–60, 1978. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1978.pdf>.
- [28] J.-M. Bismut. Contrôle des systèmes linéaires quadratiques: applications de l'intégrale stochastique. In *Séminaire de Probabilités, XII (Univ. Strasbourg, Strasbourg, 1976/1977)*, volume 649 of *Lecture Notes in Math.*, pages 180–264. Springer, Berlin, 1978. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1978f.pdf>.
- [29] J.-M. Bismut. Duality methods in the control of densities. *SIAM J. Control Optim.*, 16(5):771–777, 1978. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1978c.pdf>.
- [30] J.-M. Bismut. An introductory approach to duality in optimal stochastic control. *SIAM Rev.*, 20(1):62–78, 1978. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1978d.pdf>.
- [31] J.-M. Bismut. Régularité et continuité des processus. *Z. Wahrsch. Verw. Gebiete*, 44(3):261–268, 1978. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1978a.pdf>.

- [32] J.-M. Bismut. Contrôle de processus alternants et applications. *Z. Wahrsch. Verw. Gebiete*, 47(3):241–288, 1979. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1979a.pdf>.
- [33] J.-M. Bismut. An introduction to duality in random mechanics. In *Stochastic control theory and stochastic differential systems (Proc. Workshop, Deutsch. Forschungsgemeinschaft., Univ. Bonn, Bad Honnef, 1979)*, volume 16 of *Lecture Notes in Control and Information Sci.*, pages 42–60. Springer, Berlin, 1979. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1979d.pdf>.
- [34] J.-M. Bismut. Potential theory in optimal stopping and alternating processes. In *Stochastic control theory and stochastic differential systems (Proc. Workshop, Deutsch. Forschungsgemeinschaft., Univ. Bonn, Bad Honnef, 1979)*, volume 16 of *Lecture Notes in Control and Information Sci.*, pages 285–293. Springer, Berlin, 1979. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1979e.pdf>.
- [35] J.-M. Bismut. Problèmes à frontière libre et arbres de mesures. In *Séminaire de Probabilités, XIII (Univ. Strasbourg, Strasbourg, 1977/78)*, volume 721 of *Lecture Notes in Math.*, pages 495–520. Springer, Berlin, 1979. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1979c.pdf>.
- [36] J.-M. Bismut. Temps d'arrêt optimal, quasi-temps d'arrêt et retournement du temps. *Ann. Probab.*, 7(6):933–964, 1979. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1979.pdf>.
- [37] J.-M. Bismut. Un problème de contrôle stochastique avec observation partielle. *Z. Wahrsch. Verw. Gebiete*, 49(1):63–95, 1979. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1979b.pdf>.
- [38] J.-M. Bismut. Diffusions hamiltoniennes, optimalité stochastique et équations de Hamilton-Jacobi. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 290(14):A669–A672, 1980.
- [39] J.-M. Bismut. Duality methods in the control of semimartingales. In *Analysis and optimisation of stochastic systems (Proc. Internat. Conf., Univ. Oxford, Oxford, 1978)*, pages 49–72. Academic Press, London, 1980.
- [40] J.-M. Bismut. Flots stochastiques et formule de Itô-Stratonovitch généralisée. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 290(10):A483–A486, 1980.
- [41] J.-M. Bismut. Formulation géométrique du calcul de Itô, relèvement de connexions et calcul des variations. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 290(9):A427–A429, 1980.
- [42] J.-M. Bismut. Intégrales stochastiques non monotones et calcul différentiel stochastique. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. A-B*, 290(13):A625–A628, 1980.
- [43] J.-M. Bismut. Calcul des variations sur les processus de sauts. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 293(11):565–568, 1981.
- [44] J.-M. Bismut. Convex inequalities in stochastic control. *J. Funct. Anal.*, 42(2):226–270, 1981. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1981.pdf>.
- [45] J.-M. Bismut. A generalized formula of Itô and some other properties of stochastic flows. *Z. Wahrsch. Verw. Gebiete*, 55(3):331–350, 1981. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1981a.pdf>.

- [46] J.-M. Bismut. Martingales, the Malliavin calculus and Hörmander's theorem. In *Stochastic integrals (Proc. Sympos., Univ. Durham, Durham, 1980)*, volume 851 of *Lecture Notes in Math.*, pages 85–109. Springer, Berlin, 1981. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1981e.pdf>.
- [47] J.-M. Bismut. Martingales, the Malliavin calculus and hypoellipticity under general Hörmander's conditions. *Z. Wahrsch. Verw. Gebiete*, 56(4):469–505, 1981. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1981c.pdf>.
- [48] J.-M. Bismut. *Mécanique aléatoire*, volume 866 of *Lecture Notes in Mathematics*. Springer-Verlag, Berlin, 1981. With an English summary.
- [49] J.-M. Bismut. An introduction to the stochastic calculus of variations. In *Stochastic differential systems (Bad Honnef, 1982)*, volume 43 of *Lecture Notes in Control and Inform. Sci.*, pages 33–72. Springer, Berlin, 1982. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1982c.pdf>.
- [50] J.-M. Bismut. Mécanique aléatoire. In *Tenth Saint Flour Probability Summer School—1980 (Saint Flour, 1980)*, volume 929 of *Lecture Notes in Math.*, pages 1–100. Springer, Berlin, 1982. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1982.pdf>.
- [51] J.-M. Bismut. Partially observed diffusions and their control. *SIAM J. Control Optim.*, 20(2):302–309, 1982. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1982b.pdf>.
- [52] J.-M. Bismut. Calcul des variations stochastique et processus de sauts. *Z. Wahrsch. Verw. Gebiete*, 63(2):147–235, 1983. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1983a.pdf>.
- [53] J.-M. Bismut. Calcul des variations stochastiques et grandes déviations. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 296(23):1009–1012, 1983.
- [54] J.-M. Bismut. Le théorème d'Atiyah-Singer pour les opérateurs elliptiques classiques: une approche probabiliste. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 297(8):481–484, 1983.
- [55] J.-M. Bismut. Addendum: “Control of alternating processes and applications” [*Z. Wahrsch. Verw. Gebiete* **47** (1979), no. 3, 241–288]. *Z. Wahrsch. Verw. Gebiete*, 66(3):485, 1984. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1984.pdf>.
- [56] J.-M. Bismut. The Atiyah-Singer theorems: a probabilistic approach. I. The index theorem. *J. Funct. Anal.*, 57(1):56–99, 1984. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1984b.pdf>.
- [57] J.-M. Bismut. The Atiyah-Singer theorems: a probabilistic approach. II. The Lefschetz fixed point formulas. *J. Funct. Anal.*, 57(3):329–348, 1984. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1984c.pdf>.
- [58] J.-M. Bismut. The calculus of boundary processes. *Ann. Sci. École Norm. Sup. (4)*, 17(4):507–622, 1984. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1984a.pdf>.
- [59] J.-M. Bismut. Jump processes and boundary processes. In *Stochastic analysis (Katata/Kyoto, 1982)*, volume 32 of *North-Holland Math. Library*, pages 53–104. North-Holland, Amsterdam, 1984. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1984e.pdf>.
- [60] J.-M. Bismut. *Large deviations and the Malliavin calculus*, volume 45 of *Progress in Mathematics*. Birkhäuser Boston Inc., Boston, MA, 1984.

- [61] J.-M. Bismut. On the set of zeros of certain semimartingales. *Proc. London Math. Soc. (3)*, 49(1):73–86, 1984. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1984d.pdf>.
- [62] J.-M. Bismut. Formules de Lefschetz délocalisées. In *Bony-Sjöstrand-Meyer seminar, 1984–1985*, pages Exp. No. 7, 13. École Polytech., Palaiseau, 1985. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1985a.pdf>.
- [63] J.-M. Bismut. Index theorem and equivariant cohomology on the loop space. *Comm. Math. Phys.*, 98(2):213–237, 1985. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1985.pdf>.
- [64] J.-M. Bismut. Inégalités de Morse dégénérées et complexe de Witten. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 301(1):23–25, 1985.
- [65] J.-M. Bismut. The infinitesimal Lefschetz formulas: a heat equation proof. *J. Funct. Anal.*, 62(3):435–457, 1985. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1985b.pdf>.
- [66] J.-M. Bismut. Last exit decompositions and regularity at the boundary of transition probabilities. *Z. Wahrsch. Verw. Gebiete*, 69(1):65–98, 1985. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1985c.pdf>.
- [67] J.-M. Bismut. Le théorème de l’indice des familles: une démonstration par l’équation de la chaleur. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 300(20):691–693, 1985.
- [68] J.-M. Bismut. Transformations différentiables du mouvement brownien. *Astérisque*, (131):61–87, 1985. Colloquium in honor of Laurent Schwartz, Vol. 1 (Palaiseau, 1983).
- [69] J.-M. Bismut. The Atiyah-Singer index theorem for families of Dirac operators: two heat equation proofs. *Invent. Math.*, 83(1):91–151, 1986. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1986c.pdf>.
- [70] J.-M. Bismut. Localization formulas, superconnections, and the index theorem for families. *Comm. Math. Phys.*, 103(1):127–166, 1986. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1986b.pdf>.
- [71] J.-M. Bismut. Probability and geometry. In *Probability and analysis (Varenna, 1985)*, volume 1206 of *Lecture Notes in Math.*, pages 1–60. Springer, Berlin, 1986. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1986e.pdf>.
- [72] J.-M. Bismut. The Witten complex and the degenerate Morse inequalities. *J. Differential Geom.*, 23(3):207–240, 1986. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1986d.pdf>.
- [73] J.-M. Bismut. Demailly’s asymptotic Morse inequalities: a heat equation proof. *J. Funct. Anal.*, 72(2):263–278, 1987. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1987.pdf>.
- [74] J.-M. Bismut. Filtering equation, equivariant cohomology and the Chern character. In *VIIIth international congress on mathematical physics (Marseille, 1986)*, pages 17–56. World Sci. Publishing, Singapore, 1987. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1987b.pdf>.
- [75] J.-M. Bismut. Index theorem and the heat equation. In *Proceedings of the International Congress of Mathematicians, Vol. 1, 2 (Berkeley, Calif., 1986)*, pages 491–504, Providence, RI, 1987. Amer. Math. Soc. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1987c.pdf>.

- [76] J.-M. Bismut. Formules de Lichnerowicz et théorème de l'indice. In *Géométrie différentielle (Paris, 1986)*, volume 33 of *Travaux en Cours*, pages 11–31. Hermann, Paris, 1988.
- [77] J.-M. Bismut. Formules de localisation et formules de Paul Lévy. *Astérisque*, (157-158):37–58, 1988. Colloque Paul Lévy sur les Processus Stochastiques (Palaiseau, 1987).
- [78] J.-M. Bismut. Localisation du caractère de Chern en géométrie complexe et superconnexions. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 307(10):523–526, 1988.
- [79] J.-M. Bismut. Transgressed Chern forms for Dirac operators. *J. Funct. Anal.*, 77(1):32–50, 1988. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1988c.pdf>.
- [80] J.-M. Bismut. Complexe de Koszul, oscillateur harmonique et classe de Todd. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 309(2):111–114, 1989.
- [81] J.-M. Bismut. Le théorème d'indice local pour des variétés non kählériennes. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 308(5):139–142, 1989.
- [82] J.-M. Bismut. A local index theorem for non-Kähler manifolds. *Math. Ann.*, 284(4):681–699, 1989. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1989b.pdf>.
- [83] J.-M. Bismut. Equivariant Bott-Chern currents and the Ray-Singer analytic torsion. *Math. Ann.*, 287(3):495–507, 1990. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1990h.pdf>.
- [84] J.-M. Bismut. Eta invariants and complex immersions. *Bull. Soc. Math. France*, 118(2):211–227, 1990. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1990a.pdf>.
- [85] J.-M. Bismut. Koszul complexes, harmonic oscillators, and the Todd class. *J. Amer. Math. Soc.*, 3(1):159–256, 1990. With an appendix by the author and C. Soulé. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1990g.pdf>.
- [86] J.-M. Bismut. Métriques de Quillen et plongements complexes. In *Séminaire sur les Équations aux Dérivées Partielles, 1989–1990*, pages Exp. No. XX, 21. École Polytech., Palaiseau, 1990. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1990c.pdf>.
- [87] J.-M. Bismut. Superconnection currents and complex immersions. *Invent. Math.*, 99(1):59–113, 1990. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1990d.pdf>.
- [88] J.-M. Bismut. Superconnexions, indice local des familles, déterminant de la cohomologie et métriques de Quillen. *Mém. Soc. Math. France (N.S.)*, (46):27–72, 1991. Analyse globale et physique mathématique (Lyon, 1989). URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1991a.pdf>.
- [89] J.-M. Bismut. Bott-Chern currents, excess normal bundles and the Chern character. *Geom. Funct. Anal.*, 2(3):285–340, 1992. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1992d.pdf>.
- [90] J.-M. Bismut. Complex equivariant intersection, excess normal bundles and Bott-Chern currents. *Comm. Math. Phys.*, 148(1):1–55, 1992. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1992e.pdf>.
- [91] J.-M. Bismut. On certain infinite-dimensional aspects of Arakelov intersection theory. *Comm. Math. Phys.*, 148(2):217–248, 1992. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1992c.pdf>.

- [92] J.-M. Bismut. From Quillen metrics to Reidemeister metrics: some aspects of the Ray-Singer analytic torsion. In *Topological methods in modern mathematics (Stony Brook, NY, 1991)*, pages 273–324. Publish or Perish, Houston, TX, 1993.
- [93] J.-M. Bismut. Métriques de Quillen équivariantes et plongements complexes. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 316(8):827–832, 1993.
- [94] J.-M. Bismut. Torsion analytique équivariante d’une suite exacte courte de fibrés holomorphes. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 316(6):579–584, 1993.
- [95] J.-M. Bismut. Equivariant short exact sequences of vector bundles and their analytic torsion forms. *Compositio Math.*, 93(3):291–354, 1994. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1994.pdf>.
- [96] J.-M. Bismut. Métriques de Quillen et dégénérescence de variétés kählériennes. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 319(12):1287–1291, 1994.
- [97] J.-M. Bismut. Plongements complexes équivariants et métriques de Quillen. In *Les grands systèmes des sciences et de la technologie*, volume 28 of *RMA Res. Notes Appl. Math.*, pages 95–105. Masson, Paris, 1994.
- [98] J.-M. Bismut. Equivariant immersions and Quillen metrics. *J. Differential Geom.*, 41(1):53–157, 1995. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1995a.pdf>.
- [99] J.-M. Bismut. Familles d’immersions et formes de torsion analytique en degré supérieur. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 320(8):969–974, 1995.
- [100] J.-M. Bismut. Holomorphic families of immersions and higher analytic torsion forms. *Astérisque*, (244):viii+275, 1997. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1997b.pdf>.
- [101] J.-M. Bismut. Quillen metrics and singular fibres in arbitrary relative dimension. *J. Algebraic Geom.*, 6(1):19–149, 1997.
- [102] J.-M. Bismut. Local index theory and higher analytic torsion. In *Proceedings of the International Congress of Mathematicians, Vol. I (Berlin, 1998)*, number Extra Vol. I, pages 143–162 (electronic), 1998. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1998.pdf>.
- [103] J.-M. Bismut. Local index theory, eta invariants and holomorphic torsion: a survey. In *Surveys in differential geometry, Vol. III (Cambridge, MA, 1996)*, pages 1–76. Int. Press, Boston, MA, 1998. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1998a.pdf>.
- [104] J.-M. Bismut. Les formes de torsion holomorphes du complexe de de Rham. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 335(3):243–247, 2002. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2002a.pdf>.
- [105] J.-M. Bismut. Holomorphic and de Rham torsion. *Compos. Math.*, 140(5):1302–1356, 2004. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2004g.pdf>, doi:10.1112/S0010437X04000478.
- [106] J.-M. Bismut. Le laplacien hypoelliptique. In *Séminaire: Équations aux Dérivées Partielles. 2003–2004*, Sémin. Équ. Dériv. Partielles, pages Exp. No. XXII, 15. École Polytech., Palaiseau, 2004. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2004a.pdf>.
- [107] J.-M. Bismut. Le Laplacien hypoelliptique sur le fibré cotangent. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 338(7):555–559, 2004. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2004c.pdf>.

- [108] J.-M. Bismut. Une déformation de la théorie de Hodge sur le fibré cotangent. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 338(6):471–476, 2004. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2004e.pdf>, doi:10.1016/j.crma.2004.01.012.
- [109] J.-M. Bismut. Une déformation en famille du complexe de de Rham-Hodge. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 338(8):623–627, 2004. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.crma.2004.01.010>, doi:10.1016/j.crma.2004.01.010.
- [110] J.-M. Bismut. Eta invariants, differential characters and flat vector bundles. *Chinese Ann. Math. Ser. B*, 26(1):15–44, 2005. With an appendix by K. Corlette and H. Esnault. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2005b.pdf>.
- [111] J.-M. Bismut. The hypoelliptic Laplacian on the cotangent bundle. *J. Amer. Math. Soc.*, 18(2):379–476 (electronic), 2005. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2005.pdf>.
- [112] J.-M. Bismut. The hypoelliptic Laplacian and Chern-Gauss-Bonnet. In *Differential geometry and physics*, volume 10 of *Nankai Tracts Math.*, pages 38–52. World Sci. Publ., Hackensack, NJ, 2006.
- [113] J.-M. Bismut. L’opérateur de Dirac hypoelliptique. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 343(10):647–651, 2006. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2006.pdf>, doi:10.1016/j.crma.2006.10.011.
- [114] J.-M. Bismut. The hypoelliptic Dirac operator. In *Geometry and dynamics of groups and spaces*, volume 265 of *Progr. Math.*, pages 113–246. Birkhäuser, Basel, 2008. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2008.pdf>, doi:10.1007/978-3-7643-8608-5_3.
- [115] J.-M. Bismut. The hypoelliptic Laplacian on a compact Lie group. *J. Funct. Anal.*, 255(9):2190–2232, 2008. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2008a.pdf>, doi:10.1016/j.jfa.2008.07.017.
- [116] J.-M. Bismut. Loop spaces and the hypoelliptic Laplacian. *Comm. Pure Appl. Math.*, 61(4):559–593, 2008. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2008b.pdf>, doi:10.1002/cpa.20190.
- [117] J.-M. Bismut. A survey of the hypoelliptic Laplacian. *Astérisque*, (322):39–69, 2008. Géométrie différentielle, physique mathématique, mathématiques et société. II. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2008f.pdf>.
- [118] J.-M. Bismut. Laplacien hypoelliptique et intégrales orbitales. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 347(19-20):1189–1195, 2009. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2009a.pdf>, doi:10.1016/j.crma.2009.09.014.
- [119] J.-M. Bismut. Duistermaat-Heckman formulas and index theory. In *Geometric Aspects of Analysis and Mechanics*, volume 292 of *Progr. Math.*, pages 1–55. Birkhäuser/Springer, New York, 2011. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2011e.pdf>, doi:10.1007/978-0-8176-8244-6_1.
- [120] J.-M. Bismut. *Hypoelliptic Laplacian and orbital integrals*, volume 177 of *Annals of Mathematics Studies*. Princeton University Press, Princeton, NJ, 2011. URL: <http://press.princeton.edu/titles/9629.html>.
- [121] J.-M. Bismut. Laplacien hypoelliptique et cohomologie de Bott-Chern. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 349(1-2):75–80, 2011. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2011a.pdf>, doi:10.1016/j.crma.2010.12.003.
- [122] J.-M. Bismut. Éloge de Paul Malliavin. *Gaz. Math.*, (134):111–115, 2012. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2012b.pdf>.

- [123] J.-M. Bismut. Index theory and the hypoelliptic Laplacian. In *Metric and differential geometry*, number 297 in Progress in Mathematics, pages 181–232. Birkhäuser/Springer, Basel, 2012. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2012a.pdf>, doi:10.1007/978-3-0348-0257-4_8.
- [124] J.-M. Bismut. *Hypoelliptic Laplacian and Bott-Chern cohomology*, volume 305 of *Progress in Mathematics*. Birkhäuser/Springer, Cham, 2013. A theorem of Riemann-Roch-Grothendieck in complex geometry. doi:10.1007/978-3-319-00128-9.
- [125] J.-M. Bismut. Hypoelliptic Laplacian and probability. *J. Math. Soc. Japan*, 67(4):1317–1357, 2015. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2015.pdf>, doi:10.2969/jmsj/06741317.
- [126] J.-M. Bismut. *Analytic torsion*. In preparation, 2016.
- [127] J.-M. Bismut. Toeplitz operators, analytic torsion, and the hypoelliptic Laplacian. *Lett. Math. Phys.*, 106(12):1639–1672, 2016. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2016a.pdf>, doi:10.1007/s11005-016-0886-y.
- [128] J.-M. Bismut. Eta invariants and the hypoelliptic Laplacian. *J. Eur. Math. Society*, 21(8):2355–2515, 2019. URL: <http://arxiv.org/abs/1603.05103>, doi:10.4171/JEMS/887.
- [129] J.-M. Bismut and J.-B. Bost. Fibrés déterminants, métriques de Quillen et dégénérescence des courbes. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 307(7):317–320, 1988.
- [130] J.-M. Bismut and J.-B. Bost. Fibrés déterminants, métriques de Quillen et dégénérescence des courbes. *Acta Math.*, 165(1-2):1–103, 1990. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1990i.pdf>.
- [131] J.-M. Bismut and J. Cheeger. Invariants $\hat{\eta}$ et indice des familles pour des variétés à bord. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 305(4):127–130, 1987.
- [132] J.-M. Bismut and J. Cheeger. η -invariants and their adiabatic limits. *J. Amer. Math. Soc.*, 2(1):33–70, 1989. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1989.pdf>.
- [133] J.-M. Bismut and J. Cheeger. Families index for manifolds with boundary, superconnections, and cones. I. Families of manifolds with boundary and Dirac operators. *J. Funct. Anal.*, 89(2):313–363, 1990. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1990e.pdf>.
- [134] J.-M. Bismut and J. Cheeger. Families index for manifolds with boundary, superconnections and cones. II. The Chern character. *J. Funct. Anal.*, 90(2):306–354, 1990. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1990f.pdf>.
- [135] J.-M. Bismut and J. Cheeger. Remarks on the index theorem for families of Dirac operators on manifolds with boundary. In *Differential geometry*, volume 52 of *Pitman Monogr. Surveys Pure Appl. Math.*, pages 59–83. Longman Sci. Tech., Harlow, 1991. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1991b.pdf>.
- [136] J.-M. Bismut and J. Cheeger. Transgression de la classe d’Euler de $sl(2n, \mathbf{Z})$ -fibrés vectoriels, limites adiabatiques d’invariants $\hat{\eta}$, et valeurs spéciales de fonctions L . *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 312(5):399–404, 1991.
- [137] J.-M. Bismut and J. Cheeger. Transgressed Euler classes of $SL(2n, \mathbf{Z})$ vector bundles, adiabatic limits of eta invariants and special values of L -functions.

- Ann. Sci. École Norm. Sup. (4)*, 25(4):335–391, 1992. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1992b.pdf>.
- [138] J.-M. Bismut and D. S. Freed. Fibré déterminant et invariant éta. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 301(14):707–710, 1985.
- [139] J.-M. Bismut and D.S. Freed. The analysis of elliptic families. I. Metrics and connections on determinant bundles. *Comm. Math. Phys.*, 106(1):159–176, 1986. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1986.pdf>.
- [140] J.-M. Bismut and D.S. Freed. The analysis of elliptic families. II. Dirac operators, eta invariants, and the holonomy theorem. *Comm. Math. Phys.*, 107(1):103–163, 1986. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1986a.pdf>.
- [141] J.-M. Bismut, H. Gillet, and C. Soulé. Torsion analytique et fibrés déterminants holomorphes. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 305(3):81–84, 1987.
- [142] J.-M. Bismut, H. Gillet, and C. Soulé. Analytic torsion and holomorphic determinant bundles. I. Bott-Chern forms and analytic torsion. *Comm. Math. Phys.*, 115(1):49–78, 1988. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1988.pdf>.
- [143] J.-M. Bismut, H. Gillet, and C. Soulé. Analytic torsion and holomorphic determinant bundles. II. Direct images and Bott-Chern forms. *Comm. Math. Phys.*, 115(1):79–126, 1988. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1988a.pdf>.
- [144] J.-M. Bismut, H. Gillet, and C. Soulé. Analytic torsion and holomorphic determinant bundles. III. Quillen metrics on holomorphic determinants. *Comm. Math. Phys.*, 115(2):301–351, 1988. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1988b.pdf>.
- [145] J.-M. Bismut, H. Gillet, and C. Soulé. Classes caractéristiques secondaires et immersions en géométrie complexe. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 307(11):565–567, 1988.
- [146] J.-M. Bismut, H. Gillet, and C. Soulé. Bott-Chern currents and complex immersions. *Duke Math. J.*, 60(1):255–284, 1990. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1990.pdf>.
- [147] J.-M. Bismut, H. Gillet, and C. Soulé. Complex immersions and Arakelov geometry. In *The Grothendieck Festschrift, Vol. I*, volume 86 of *Progr. Math.*, pages 249–331. Birkhäuser Boston, Boston, MA, 1990. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1990k.pdf>.
- [148] J.-M. Bismut and S. Goette. Torsions analytiques équivariantes holomorphes. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 329(3):203–210, 1999. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1999.pdf>.
- [149] J.-M. Bismut and S. Goette. Formes de torsion analytique en théorie de de Rham et fonctions de Morse. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 330(6):479–484, 2000. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2000a.pdf>.
- [150] J.-M. Bismut and S. Goette. Holomorphic equivariant analytic torsions. *Geom. Funct. Anal.*, 10(6):1289–1422, 2000. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2000b.pdf>.

- [151] J.-M. Bismut and S. Goette. Rigidité des formes de torsion analytique en théorie de de Rham. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 330(6):471–477, 2000. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2000.pdf>.
- [152] J.-M. Bismut and S. Goette. Families torsion and Morse functions. *Astérisque*, (275):x+293, 2001.
- [153] J.-M. Bismut and S. Goette. Torsions analytiques équivariantes en théorie de de Rham. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 332(1):33–39, 2001. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2001.pdf>.
- [154] J.-M. Bismut and S. Goette. Equivariant de Rham torsions. *Ann. of Math. (2)*, 159(1):53–216, 2004. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2004b.pdf>, doi:10.4007/annals.2004.159.53.
- [155] J.-M. Bismut and K. Köhler. Higher analytic torsion forms for direct images and anomaly formulas. *J. Algebraic Geom.*, 1(4):647–684, 1992. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1992a.pdf>.
- [156] J.-M. Bismut and F. Labourie. Formules de Verlinde pour les groupes simplement connexes et géométrie symplectique. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 325(9):1009–1014, 1997.
- [157] J.-M. Bismut and F. Labourie. Symplectic geometry and the Verlinde formulas. In *Surveys in differential geometry: differential geometry inspired by string theory*, volume 5 of *Surv. Differ. Geom.*, pages 97–311. Int. Press, Boston, MA, 1999. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1999a.pdf>.
- [158] J.-M. Bismut and G. Lebeau. Immersions complexes et métriques de Quillen. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 309(7):487–491, 1989.
- [159] J.-M. Bismut and G. Lebeau. Complex immersions and Quillen metrics. *Inst. Hautes Études Sci. Publ. Math.*, (74):ii+298 pp. (1992), 1991. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1991.pdf>.
- [160] J.-M. Bismut and G. Lebeau. Laplacien hypoelliptique et torsion analytique. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 341(2):113–118, 2005. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2005a.pdf>.
- [161] J.-M. Bismut and G. Lebeau. *The hypoelliptic Laplacian and Ray-Singer metrics*, volume 167 of *Annals of Mathematics Studies*. Princeton University Press, Princeton, NJ, 2008. URL: <http://press.princeton.edu/titles/8838.html>.
- [162] J.-M. Bismut and J. Lott. Fibrés plats, images directes et formes de torsion analytique. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 316(5):477–482, 1993.
- [163] J.-M. Bismut and J. Lott. Flat vector bundles, direct images and higher real analytic torsion. *J. Amer. Math. Soc.*, 8(2):291–363, 1995. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1995.pdf>.
- [164] J.-M. Bismut and J. Lott. Torus bundles and the group cohomology of $GL_n(\mathbf{Z})$. *J. Differential Geom.*, 47(2):196–236, 1997. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1997.pdf>.
- [165] J.-M. Bismut and X. Ma. Familles d’immersions holomorphes et formes de torsion analytique équivariantes. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 334(10):893–897, 2002.
- [166] J.-M. Bismut and X. Ma. Holomorphic immersions and equivariant torsion forms. *J. Reine Angew. Math.*, 575:189–235, 2004. URL: <http://dx.doi.org/10.1515/crll.2004.079>.

- [167] J.-M. Bismut, X. Ma, and W. Zhang. Opérateurs de Toeplitz et torsion analytique asymptotique. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 349(17–18):977–981, 2011. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2011c.pdf>, doi:doi:10.1016/j.crma.2011.08.010.
- [168] J.-M. Bismut, X. Ma, and W. Zhang. Asymptotic torsion and Toeplitz operators. *J. Inst. Math. Jussieu*, 16(2):223–349, 2017. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/2017.pdf>, doi:10.1017/S1474748015000171.
- [169] J.-M. Bismut and D. Michel. Diffusions conditionnelles. I. Hypoellipticité partielle. *J. Funct. Anal.*, 44(2):174–211, 1981. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1981b.pdf>.
- [170] J.-M. Bismut and D. Michel. Structure des diffusions conditionnelles et calcul des variations. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 292(15):731–734, 1981.
- [171] J.-M. Bismut and D. Michel. Diffusions conditionnelles. II. Générateur conditionnel. Application au filtrage. *J. Funct. Anal.*, 45(2):274–292, 1982. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1982a.pdf>.
- [172] J.-M. Bismut and S. Shen. Geometric orbital integrals and the center of the enveloping algebra. arXiv 1910.11731, October 2019. URL: <https://arxiv.org/pdf/1910.11731.pdf>, arXiv:1910.11731.
- [173] J.-M. Bismut and S. Shen. Intégrales orbitales semi-simples et centre de l’algèbre enveloppante. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 2019. doi:<https://doi.org/10.1016/j.crma.2019.11.001>.
- [174] J.-M. Bismut and B. Skalli. Le problème général d’arrêt optimal. *C. R. Acad. Sci. Paris, Sér. A-B*, 283(6):Av, A385–A386, 1976.
- [175] J.-M. Bismut and B. Skalli. Temps d’arrêt optimal, théorie générale des processus et processus de Markov. *Z. Wahrscheinlichkeitstheorie und Verw. Gebiete*, 39(4):301–313, 1977. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1977.pdf>.
- [176] J.-M. Bismut and É. Vasserot. Comportement asymptotique de la torsion analytique associée aux puissances d’un fibré en droites positif. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 307(14):779–781, 1988.
- [177] J.-M. Bismut and É. Vasserot. The asymptotics of the Ray-Singer analytic torsion associated with high powers of a positive line bundle. *Comm. Math. Phys.*, 125(2):355–367, 1989. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1989a.pdf>.
- [178] J.-M. Bismut and É. Vasserot. The asymptotics of the Ray-Singer analytic torsion of the symmetric powers of a positive vector bundle. *Ann. Inst. Fourier (Grenoble)*, 40(4):835–848 (1991), 1990. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1990b.pdf>.
- [179] J.-M. Bismut and M. Yor. An inequality for processes which satisfy Kolmogorov’s continuity criterion. Application to continuous martingales. *J. Funct. Anal.*, 51(2):166–173, 1983. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1983.pdf>.
- [180] J.-M. Bismut and W. Zhang. Métriques de Reidemeister et métriques de Ray-Singer sur le déterminant de la cohomologie d’un fibré plat: une extension d’un résultat de Cheeger et Müller. *C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math.*, 313(11):775–782, 1991.

- [181] J.-M. Bismut and W. Zhang. An extension of a theorem by Cheeger and Müller. *Astérisque*, (205):235, 1992. With an appendix by François Laudenbach. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1992.pdf>.
- [182] J.-M. Bismut and W. Zhang. Real embeddings and eta invariants. *Math. Ann.*, 295(4):661–684, 1993. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1993.pdf>.
- [183] J.-M. Bismut and W. Zhang. Milnor and Ray-Singer metrics on the equivariant determinant of a flat vector bundle. *Geom. Funct. Anal.*, 4(2):136–212, 1994. URL: <http://www.math.u-psud.fr/~bismut/Bismut/1994a.pdf>.