

# Sylvie Benzoni-Gavage

Mathématicienne

Institut Camille Jordan  
Université Lyon 1, Villeurbanne  
✉ [benzoni@math.univ-lyon1.fr](mailto:benzoni@math.univ-lyon1.fr)  
🌐 [www.sylvie-benzonigavage.fr](http://www.sylvie-benzonigavage.fr)

## Résumé de carrière

- depuis 2003 **Professeure des universités**, Université Lyon 1, MAPLY puis Institut Camille Jordan
- 1998 **Habilitation à diriger des recherches**, Université Lyon 1
- 1992–2003 **Chargée de recherche CNRS**, École normale supérieure de Lyon, UMPA
- 1991 **Thèse de doctorat**, ENS Lyon & Université Lyon 1
- 1990–1992 **Agrégée préparatrice**, École normale supérieure de Lyon, Dép. mathématiques

## Principales responsabilités

- 2018–2024 **Directrice**, Institut Henri Poincaré (IHP), Paris
- 2018–2024 **Responsable scientifique et technique**, Laboratoire d'excellence Carmin
- 2018–2024 **Présidente**, Association Publications de l'Institut Henri Poincaré
- 2016–2017 **Directrice**, Institut Camille Jordan (ICJ), Lyon Saint-Étienne
- 2006–2009 **Directrice**, Modélisation, Asymptotique, Dynamique non-linéaire, GDR CNRS

## Sélection de publications

- [P1] **S. Benzoni-Gavage**. *Le Rulpidon sous toutes ses coutures. Une aventure mathématique et artistique*. Dunod, Collection Quai des Sciences, 2024. Prix Tangente 2025.
- [P2] **S. Benzoni-Gavage**. *The Maison Poincaré, a maths museum in France*, EMS Magazine n°132, 2024.
- [P3] **S. Benzoni-Gavage**, C. Mietka, and L. M. Rodrigues. Modulated equations of Hamiltonian PDEs and dispersive shocks. *Nonlinearity*, 34(1):578–641, 2021.
- [P4] **S. Benzoni-Gavage**. *Calcul différentiel et équations différentielles*. Cours et exercices corrigés. Dunod, Collection Sciences Sup, 2010 (1ère édition), 2014 (2ème édition).
- [P5] **S. Benzoni-Gavage** and J.-F. Coulombel. On the amplitude equations for weakly nonlinear surface waves. *Archive for Rational Mechanics and Analysis*, 205(3):871–925, 2012.
- [P6] **S. Benzoni-Gavage**, J.-F. Coulombel, and Nikolay Tzvetkov. Ill-posedness of nonlocal Burgers equations. *Advances in Mathematics*, 227(6):2220–2240, 2011.
- [P7] **S. Benzoni-Gavage**, R. Danchin, and S. Descombes. On the well-posedness for the Euler-Korteweg model in several space dimensions. *Indiana Univ. Math. J.*, 56:1499–1579, 2007.
- [P8] **S. Benzoni-Gavage** and D. Serre. *Multi-dimensional hyperbolic partial differential equations: First-order systems and applications*. Oxford University Press, Oxford, 2007.
- [P9] **S. Benzoni-Gavage** and R. Colombo. An  $n$ -populations model for traffic flow. *European J. Appl. Math.*, 14:587–612, 2003.
- [P10] **S. Benzoni-Gavage**, P. Huot, and F. Rousset. Nonlinear stability of semi-discrete shock waves. *SIAM J. Math. Anal.*, 35(3):639–707, 2003.