

Situation actuelle

2014– **Maître de conférences**, *Université Claude Bernard Lyon 1*, Institut Camille Jordan.

Expériences professionnelles

2012-2014 **Post-doctorat**, *Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN)*, Schémas sur grilles décalées pour les fluides compressibles et incompressibles.

Formation universitaire

2009–2012 **Thèse de mathématiques appliquées**, *Université Pierre et Marie Curie Paris 6 et EDF R&D*, Analyse et simulation numérique par relaxation d'écoulements diphasiques compressibles. Contribution au traitement des phases évanescentes.

2008–2009 **Master Recherche (M2)**, *Université Pierre et Marie Curie Paris 6*, Analyse numérique et équations aux dérivées partielles.

2005–2009 **Ingénieur civil des Ponts et Chaussées**, *École Nationale des Ponts et Chaussées*, Département Ingénierie mathématique et informatique.

2003–2005 **Classes Préparatoires aux Grandes Écoles**, *Lycée Saint-Louis Paris*, Filière PCSI-PC*.

Liste de Publications parues ou acceptées

- [1] **C. Berthon, M.J. Castro Diaz, A. Duran, T.M. De Luna, K. Saleh**, *Artificial viscosity to get both robustness and discrete entropy inequalities*, *J. Sci. Comput.*, 97.65, 2023.
- [2] **C. Perrin, K. Saleh**, *Numerical staggered schemes for the free-congested Navier-Stokes equations*, *SIAM Journal on Numerical Analysis*, 60 (4), pp 1824-1852, 2022.
- [3] **R. Herbin, J-C Latché, K. Saleh**, *Low Mach number limit of some staggered schemes for compressible barotropic flows*, *Mathematics of Computation* 90 (329) pp 1039-1087, 2021.
- [4] **C. Perrin, K. Saleh**, *A convergent FV-FE scheme for the stationary compressible Navier-Stokes equations*, *IMA Journal of Numerical Analysis*, 41(2) pp 826-899, 2021.
- [5] **J.-M. Hérard, K. Saleh, N. Seguin**, *Some mathematical properties of a hyperbolic multiphase flow model*, *ESAIM: Proc and Surveys*, Vol 69, 2020.
- [6] **K. Saleh**, *A relaxation scheme for a hyperbolic multiphase flow model. Part I: barotropic eos*, *ESAIM: Math. Model. and Numer. Analysis (M2AN)*, 53(5) pp 1763 - 1795, 2019.
- [7] **C. Berthon, A. Duran, F. Foucher, K. Saleh, J.-D.-D. Zabsonré**, *Improvement of the hydrostatic reconstruction scheme to get fully discrete entropy inequalities*, *Journal of Scientific Computing*, 80(2) pp 924-956, 2019.

*Institut Camille Jordan, Université Claude Bernard Lyon I, 43 boulevard du 11 novembre 1918
69622, Villeurbanne cedex, FRANCE*

☎ *+(33) 4 72 44 82 07* • ✉ *saleh@math.univ-lyon1.fr*

🌐 *http://math.univ-lyon1.fr/~saleh/index.html*

- [8] **J-C Latché, K. Saleh**, *A convergent staggered scheme for variable density incompressible Navier-Stokes equations*, Mathematics of Computation, 87(310) pp 581-632, 2018.
- [9] **F. Coquel, J-M. Hérard, K. Saleh**, *A Positive and Entropy-Satisfying Finite Volume Scheme for the Baer-Nunziato Model*, Journal of Computational Physics(JCP), 330 pp 401-435, 2017.
- [10] **F. Coquel, K. Saleh, N. Seguin**, *A robust and entropy-satisfying numerical scheme for fluid flows in discontinuous nozzles*, Math. Mod. and Meth. in App. Sci. (M3AS), 24(10) pp 2043-2083, 2014.
- [11] **F. Coquel, J-M. Hérard, K. Saleh, N. Seguin**, *Two properties of two-velocity two-pressure models for two-phase flows*, Comm. in Math. Sci. (CMS), 12(3) pp 593-600, 2014.
- [12] **F. Coquel, J-M. Hérard, K. Saleh, N. Seguin**, *A robust entropy-satisfying finite volume scheme for the isentropic Baer-Nunziato model*, ESAIM: Math. Model. and Numer. Analysis (M2AN), 48 pp 165-206, 2013.
- [13] **F. Coquel, J-M. Hérard, K. Saleh**, *A splitting method for the isentropic Baer-Nunziato two-phase flow model*, ESAIM: Proc (**38**), pp 241-256, 2012.
- [14] **A-C. Boulanger, C. Cances, H. Mathis, K. Saleh, N. Seguin**, *OSAMOAL: Optimized Simulations by Adapted MOdels using Asymptotic Limits*, ESAIM: Proc (**38**), pp 183-201, 2012.