

## Notice bibliographique de Jean-Yves Chemin

- [1] Interaction de trois ondes dans les équations semi-linéaires strictement hyperboliques d'ordre 2, *Communication in Partial Differential Equations*, **12**, 1987, pages 1203–1225.
- [2] Calcul paradifférentiel précisé et application à des équations aux dérivées partielles non linéaires, *Duke Mathematical Journal*, **56**, 1988, pages 431–469.
- [3] Interaction contrôlée dans les équations aux dérivées partielles non linéaires, *Bulletin de la Société Mathématique de France*, **116**, 1988, pages 341–383.
- [4] Régularité de la solution d'un problème de Cauchy non linéaire à données singulières en un point, *Annales de l'Institut Fourier*, **39**, 1989, pages 101–122.
- [5] Évolution d'une singularité ponctuelle dans des équations strictement hyperboliques non linéaires, *American Journal of Mathematics*, **112**, 1990, pages 805–860.
- [6] Évolution d'une singularité ponctuelle dans un écoulement compressible, *Communication in Partial Differential Equations*, **15**, 1990, pages 1237–1263.
- [7] Remarques sur l'apparition de singularités fortes dans les écoulements compressibles, *Communication in Mathematical Physics*, **133**, 1990, pages 323–329.
- [8] Dynamique des gaz à masse totale finie, *Asymptotic Analysis*, **3**, 1990, pages 215–220.
- [9] Sur le mouvement des particules d'un fluide parfait, incompressible, bidimensionnel, *Inventiones Mathematicae*, **103**, 1991, pages 599–629.
- [10] Remarques sur l'existence pour le système de Navier-Stokes incompressible, *SIAM Journal of Mathematical Analysis*, **23**, 1992, pages 20–28.
- [11] Régularité des trajectoires des particules d'un fluide incompressible remplissant l'espace, *Journal de Mathématiques Pures et Appliquées*, **71**, 1992, pages 407–417.
- [12] Persistance de structures géométriques dans les fluides incompressibles bidimensionnels, *Annales de l'École Normale Supérieure*, **26**, 1993, pages 1–26.
- [13] (avec C. E. Cancelier et C.-J. Xu), Calcul de Weyl-Hörmander et opérateurs sous-elliptiques, *Annales de l'Institut Fourier*, **43**, 1993, pages 1157–1178.
- [14] (avec J.-M. Bony), Espaces fonctionnels associés au calcul de Weyl-Hörmander, *Bulletin de la Société Mathématique de France*, **122**, 1994, pages 77–118.
- [15] (avec C. E. Cancelier) Sous-ellipticité d'opérateurs integro-différentiels vérifiant le principe du maximum, *Annali della Scuola Normale di Pisa*, **20**, 1994, pages 299–312.
- [16] (avec H. Bahouri) Équations de transport relatives à des champs de vecteurs non-lipschitziens et mécanique des fluides, *Archiv for Rationnal Mechanics and Analysis*, **127**, 1994, pages 159–182.
- [17] (avec N. Lerner) Flot de champs de vecteurs non-lipschitziens et équations de Navier-Stokes, *Journal of Differential Equations*, **121**, 1995, pages 314–328.
- [18] *Fluides parfaits incompressibles*, Astérisque, **230**, 1995, traduction anglaise *Incompressible perfect fluids*, Oxford University Press, 1998.
- [19] A remark on the inviscid limit for two-dimensionnal incompressible fluid, *Communication in Partial Differential Equations*, **21**, 1996, pages 1771–1779.
- [20] À propos d'un problème de pénalisation antisymétrique, *Journal de Mathématiques Pures et Appliquées*, **76**, 1997, pages 739–755.

- [21] (avec C.-J. Xu), Inclusions de Sobolev en calcul de Weyl-Hörmander et systèmes sous-elliptiques, *Annales de l'École Normale Supérieure*, **30**, 1997, pages 719–751.
- [22] (avec C.-J. Xu), Remarque sur la régularité de solutions faibles d'équations elliptiques semilinéaires, *Comptes-Rendus de l'Académie des Sciences*, **325**, 1997, pages 257–260.
- [23] (avec C.-J. Xu), Sobolev embeddings in Weyl-Hörmander calculus, *Geometrical optics and related topics*, Éditeurs F. Colombini et N. Lerner, pages 79–93, Birkhäuser, 1997.
- [24] Théorèmes d'unicité pour le système de Navier-Stokes tridimensionnel. *Journal d'Analyse Mathématique*, **77**, 1999, pages 27–50.
- [25] (avec H. Bahouri), Équations d'ondes quasilineaires et inégalités de Strichartz, *American Journal of Mathematics*, **121**, 1999, pages 1337–1377.
- [26] (avec H. Bahouri), Équations d'ondes quasilineaires et effet dispersif, *International Mathematical Research News*, **21**, 1999, pages 1141–1178.
- [27] (avec B. Desjardins, I. Gallagher et E. Grenier) Fluids with anisotropic viscosity, *Modélisation Mathématique et Analyse Numérique*, **34**, 2000, pages 315–335.
- [28] (avec N. Masmoudi) About the life span of regular solutions of equations related to viscoelastic fluids, *SIAM Journal of Mathematical Analysis*, **33**, 2001, pages 84–112.
- [29] (avec B. Desjardins, I. Gallagher et E. Grenier) Anisotropy and dispersion in rotating fluids Non linear Partial Differential Equations and their Applications, *Studies in Mathematics and its applications*, North Holland, 2002, pages 171–192.
- [30] (avec B. Desjardins, I. Gallagher et E. Grenier) Ekman boundary layers in rotating fluids *Control, Optimisation and Calculus of Variations*, **8**, 2002, pages 441–466.
- [31] (avec H. Bahouri), Microlocal analysis, bilinear estimates and cubic quasilinear wave equation, *Astérisque*, **248**, 2003, pages 93–141.
- [32] Le système de Navier-Stokes incompressible soixante dix ans après Jean Leray, Séminaire et Congrès, **9**, 2004, page 99–123.
- [33] Localization in Fourier space and Navier-Stokes system, *Phase Space Analysis of Partial Differential Equations*, Proceedings 2004, CRM series, pages 53–136.
- [34] (avec H. Bahouri et C.-J. Xu) Trace and trace lifting theorems for weighted Sobolev spaces, *Journal de l'Institut de Mathématiques de Jussieu*, **4**, 2005, pages 509–552.
- [35] (avec B. Desjardins, I. Gallagher et E. Grenier) *Mathematical Geophysics ; an introduction to rotating fluids and Navier-Stokes equations*, Oxford Lecture series in Mathematics and its applications, **32**, Oxford University Press, 2006.
- [36] (avec H. Bahouri et C.-J. Xu) Trace theorems on the Heisenberg group on homogeneous hypersurfaces, in *Phase Space analysis of Partial Differential Equations*, Progress in Non Linear Differential Equations and Their Applications, Birkäuser, 2006, pages 1–15.
- [37] (avec H. Bahouri) On the global well-posedness for defocusing cubic wave equation, *International Mathematical Research News*, **20**, 2006, 12 pages.
- [38] (avec H. Bahouri et I. Gallagher) Refined Hardy inequalities, *Annali di Scuola Normale di Pisa, Classe di Scienze*, Volume V, **5**, 2006, pages 375–391.
- [39] (avec I. Gallagher) On the global wellposedness of the 3D Navier-Stokes equations with large data, *Annales de l'École Normale Supérieure*, **39**, 2006, pages 679–698.
- [40] (avec P. Zhang) On the global wellposedness of the 3-D incompressible anisotropic Navier-Stokes equations, *Communications in Mathematical Physics*, **272**, 2007, pages 529–566.

- [41] (avec H. Bahouri et C.-J. Xu) Trace theorems on the Heisenberg group, *Annales de l'Institut Fourier*, **59**, 2009, pages 491–514.
- [42] (avec I. Gallagher) Wellposedness and stability results for the Navier-Stokes equations in  $\mathbf{R}^3$  *Annales de l'Institut Henri Poincaré, Analyse Non Linéaire*, **26**, 2009, pages 599–624.
- [43] (avec I. Gallagher) Large, global solutions to the Navier-Stokes equations, slowly varying in one direction, *Transactions of the American Mathematical Society*, **362**, 2010, pages 2859–2873.
- [44] (avec I. Gallagher et M. Paicu) Global regularity for some classes of large solutions to the Navier-Stokes equations, *Annals of Mathematics*, **173**, 2011, pages 986–1012.
- [45] (avec H. Bahouri et R. Danchin) *Fourier Analysis and Nonlinear Partial Differential Equations*, Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, **343**, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2011.
- [46] (avec I. Gallagher et P. Zhang) On large perturbation of global solutions of the 3D incompressible Navier-Stokes equations, *à paraître au Journal für reine und angewandte Mathematik*.
- [47] About weak-strong uniqueness for uniqueness for the 3D incompressible Navier-Stokes, *à paraître dans Communications in Pure and Applied Mathematics*.
- [48] (avec F. Planchon) Self-improving bounds for the Navier-Stokes equations, *soumis*