

## **Curriculum Vitae di Silvano Massaglia**

Laurea in Fisica e Specializzazione in Fisica Cosmica: Università di Torino

NATO Fellowship, Institute of Astronomy, University of Cambridge: 1980

CNR Fellowship, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics: 1984

Membro della International Astronomical Union dal 1985.

Research Associate presso lo Harvard College Observatory: dal 1986.

Visiting Scientist, Max-Planck-Institut fuer Extraterrestrische Physik-Garching: 1988, 1989

Torino Team Leader per il European Union Research Training Network Project [JETSET](#) dal 2005

Professore ordinario di Astrofisica, Università di Torino

Direttore del Dipartimento di Fisica Generale dal 2007 al 2011

Direttore del Dipartimento di Fisica dal 2012 al 2018

Componente del Senato Accademico dal 2012 al 2018

Presidente della Commissione Ricerca del Senato Accademico dal 2015 al 2018

### **Argomenti di ricerca**

*Studio teorico e sperimentale dell'idrodinamica dei getti astrofisici:*

Analisi di stabilità di getti astrofisici; studio dell'interazione getto-ambiente e dell'origine del getto. Effetti radiativi in onde d'urto. Generazione in laboratorio di getti idrodinamici ipersonici e studio numerico della loro fenomenologia. Accelerazione di raggi cosmici da Nuclei Galattici Attivi.

### **Collaborazioni nazionali e internazionali**

*Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale - Politecnico di Torino*

*Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale - Politecnico di Milano*

*INAF-Osservatorio Astrofisico di Torino*

*University of Chicago-Enrico Fermi Institute, Chicago (USA)*

*University of Athens (Grecia)*

*Università di Bucarest*

## Publicazioni recenti

- Massaglia, S.; Bodo, G.; Rossi, P.; Capetti, A.; Mignone, A.  
“Making Faranoff-Riley I radio sources. II. The effects of jet magnetization”  
A&A, 2019, 621, 132
- Vaidya, B.; Mignone, A.; Bodo, G.; Rossi, P.; Massaglia, S.  
“A Particle Module for the PLUTO Code. II. Hybrid Framework for Modeling Nonthermal Emission from Relativistic Magnetized Flows”  
ApJ, 2018, 895, 144
- Rossi, P.; Bodo, G.; Capetti, A.; Massaglia, S.  
“3D relativistic MHD numerical simulations of X-shaped radio sources”  
A&A, 2017, 606, 57
- Massaglia, S.; Bodo, G.; Rossi, P.; Capetti, A.; Mignone, A.  
“Making Faranoff-Riley I radio sources. I. Numerical hydrodynamic 3D simulations of low-power jets”  
A&A, 2016, 596, 12
- Vaidya, B.; Mignone, A.; Bodo, G.; Massaglia, S.  
“Astrophysical fluid simulations of thermally ideal gases with non-constant adiabatic index: numerical implementation”  
A&A, 2015, 580A, 110
- Belan, M.; Tordella, D.; De Ponte, S.; Mignone, A.; Massaglia, S.  
“Hypersonic jets in astrophysical conditions: focus on spreading and asymmetric stability properties”  
NJPh, 2014, 16, 5002
- Stute, M.; G., José; V., N.; Tsinganos, K.; Mignone, A.; Massaglia, S.  
“3D simulations of disc winds extending radially self-similar MHD models”  
MNRAS, 2014, 439, 3641
- Teşileanu, O.; Matsakos, T.; Massaglia, S.; Trussoni, E.; Mignone, A.; Vlahakis, N.; Tsinganos, K.; Stute, M.; Cayatte, V.; Sauty, C.; Stehlé, C.; Chièze, J.-P.  
“Young stellar object jet models: From theory to synthetic observations”  
A&A, 2014, 562A, 117