

# CURRICULUM VITAE

Fecha y lugar de nacimiento: 21 / 11 / 45 en Bahía Blanca (Argentina)  
Nacionalidad: Argentina  
Dirección profesional: Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris (ESPCI)  
Laboratoire de Physique et Mécanique des Milieux Hétérogènes (PMMH)  
10 rue Vauquelin 75231 Paris, Cedex 05 - France  
Teléfono profesional: +33 (0)1 40.79.44.45  
Fax: +33 (0)1 40.79.45.23  
E-mail: wesfreid@pmmh.espci.fr  
Teléfono personal: +33 (0)6 62 71 91 72

## TITULOS UNIVERSITARIOS

Licenciatura en Física de la Universidad de Buenos Aires (Argentina), del 23 de febrero de 1975

Doctorat d'Etat ès Sciences Physiques : " Etude de la convection de Rayleigh-Bénard au voisinage du seuil de convection " de la Université de Paris Sud-Orsay-, del 22 de septiembre de 1980 bajo la dirección de P. Bergé.

# FUNCIONES EJERCIDAS

Ayudante en la Universidad Tecnológica Nacional de Buenos Aires	:1971-1975
Ingénieur de Recherche-Collaborateur Etranger Temporaire	
- en el CEN Saclay del CEA	:1977-1979
Assistant en el ESPCI	:1980-1983
Maître-Assistant en el ESPCI	:1984
Chargé de Recherches (1ra Clase) en el CNRS (CR1)	:1984-1990
Directeur de Recherches (2da Clase) en el CNRS (DR2)	:1990-1996
Directeur de Recherches (1ra Clase) en el CNRS (DR1)	:1996-2009
Directeur de Recherches (Clase Excepcional) en el CNRS (DRCE)	:2010-2011
Director del Laboratorio de Physique et Mécanique des Milieux	
Hétérogènes de la Ecole Supérieure de Physique et Chimie de Paris (PMMH Unité Mixte CNRS-ESPCI N° 7636)	
:2001-2011	
Directeur de Recherches Emérito en el CNRS (DRE)	:2011

## PREMIOS

Prix Brelot de la Société Française de Physique (1984)  
Prix Edmond Brun de la Académie des Sciences de Paris (2007)  
Premio Raices del Ministerio de Ciencia de Argentina (2011)

## PUBLICACIONES SIGNIFICATIVAS RECENTES

- Szalts, P., Chrust, M., Przadka, A., Goujon-Durand, S., Tuckerman, L. S., Wesfreid, J. E., Nonlinear evolution of instabilities behind spheres and disks ; *Journal of Fluids and Structures* 2011
- Yoshikawa, H.; Wesfreid, J. E., Oscillatory Kelvin-Helmholtz instability: Part 1. A viscous theory ; *Journal of Fluid Mechanics* 2011, 675, 223-248 -
- Yoshikawa, H.; Wesfreid, J. E., Oscillatory Kelvin-Helmholtz instability: Part 2. An experiment in fluids with a large viscosity contrast ; *Journal of Fluid Mechanics* 2011, 675, 249-267 -
- Aider, J.-L.; Beaudoin, J.-F.; Wesfreid, J.E., Drag and lift reduction of a 3D bluff body using vortex generators. *Experiments in Fluids*, 2010 , 48, 771-789
- Duriez, T., Aider, J.L.; Wesfreid, J.E., Experimental evidence of a Self-Sustaining Process through streaks generation in a flat plate boundary layer *Physical Review Letters* 2009, 103, 144502
- Thiria, B., Wesfreid, J. E. Physics of temporal forcing in wakes *Journal of Fluids and Structures* 2009, 25, (4), 654
- Godoy-Diana, R, Marais, C, Aider, JL, Wesfreid, J.E. A model for the symmetry breaking of the reverse Benard-von Karman vortex street produced by a flapping foil *Journal of Fluid Mechanics* 2009, 622, 23
- Gumowski, K; Miedzik, J; Goujon-Durand, S, ; Jenffer P., Wesfreid J.E., Transition to a time-dependent state of fluid flow in the wake of a sphere. *Physical Review E* 2008, 77: 055308
- Rousseaux, G.; Kruithoff, J. Jenffer, P. , Wesfreid, J. E., Oscillation-induced sand ripples in a circular geometry *Physical Review E* 2008, 77: 055308
- Godoy-Diana R., Aider, J.-L.; Wesfreid, J.E., Transitions in the wake of a flapping foil *Physical Review E* 2008, 77 : 016308
- Thiria, B.: Wesfreid, J.E., Stability properties of forced wakes. *Journal Of Fluid Mechanics* 2007, 579, 137-161
- Beaudoin, J.-F.; Cadot, O.; Aider, J.-L.; Wesfreid, J.E., Drag reduction of a bluff-body using adaptative control methods *Physics of Fluids* 2006 ,18 (8): 085107
- Wesfreid, J.-E., Scientific Biography of Henri Benard (1874-1939). in *Dynamics of Spatio-Temporal Cellular Structures: Henri Benard Centenary Review*, Springer Tracts in Modern Physics, 2006, Vol. 207, 9-40, Mutabazi, Wesfreid, Guyon(Eds.) ISBN: 0-387-40098-2
- Thiria, B.; Goujon-Durand, S.: Wesfreid, J.E., Wake of a cylinder performing rotary oscillations. *Journal of Fluid Mechanics* 2006, 560, 123-148

## CONFERENCIAS INVITADAS RECENTES:

- Chaos, Complexity and Transport ; Review talk ; May 23-27 2011 ; Marseille, <http://cct11.cpt.univ-mrs.fr/>
- XII International Workshop on Instabilities and Nonequilibrium Structures ; Communication Invitée ; 14-18 Décembre 2009, Valparaiso (Chili)
- Solving the Riddle of Turbulence : What,Why, and How ?; *Physics of vortex generators and flow control*: Short invited talk ; 6-9 mai 2009, Gottingen (Allemagne)  
[http://www.lfnp.ds.mpg.de/conference09/abstracts/abs\\_wesfreid.pdf](http://www.lfnp.ds.mpg.de/conference09/abstracts/abs_wesfreid.pdf)
- Congreso Nacional de Fisica ; *Forced flows*; Conférence plénière ;20–24 October 2008, Zacatecas (Mexique ) <http://www.smf.mx/congresos/LI-CNF/CNF-2008.pdf>
- XVIII Fluid Mechanics Conference ( XVIII KKMP ) : *Physics of the temporal and spatial forcing in wakes, separated flows and boundary layers for flow control*; Conférence plénière; 21–25 September 2008, Jastrzebia Gora. ( Pologne ) [http://www.kkmp08.gda.pl/?ns=zaproszeni\\_goscie](http://www.kkmp08.gda.pl/?ns=zaproszeni_goscie)
- 10th. Giambiagi Winter School in Physics ; *Flows in the laboratory* Keynotes lectures ; 11–16 August 2008 Buenos Aires ( Argentine ) [http://www.giambiagi.df.uba.ar/\\_old/2008/](http://www.giambiagi.df.uba.ar/_old/2008/)
- Symposium on Bluff Body Wakes and Vortex-Induced Vibrations (BBVIV-5) : *Physics of the temporal and spatial forcing in flows (wakes, separated flows and boundary layers)*; Keynotes lectures ; Décembre 2007, Costa do Sauípe, Bahia (Brésil ) <http://www.mae.cornell.edu/bbviv5/-INV>
- 15th International Couette–Taylor Workshop ; *Streamwise Vortices and Vortex Generators. Application to the Control of Separated Flows*; Conférencier invité ; septembre 2007, Le Havre ( FRANCE )
- Pan-American Advanced Studies Institute (PASI) on Interfacial Fluid Dynamics ; *Interfacial Instabilities* ; Invited Lecture ; Aôut 2007, Mar del Plata ( Argentine )  
<http://www.exa.unicen.edu.ar/pasi2007/index.php>

-IUTAM Symposium on Unsteady Separated Flows and their Control ; *Forced wakes* ;  
Keynotes lectures ; Juin 2007, Corfu ( Grèce )

[http://www.imft.fr/actualites/iutam2007\\_imft/conferenciers/index.htm](http://www.imft.fr/actualites/iutam2007_imft/conferenciers/index.htm)

-Promenades dans la physique d'aujourd'hui (Colloque en l'honneur d'Yves Pomeau)  
*Inhomogeneous flows* ; Conférencier invité ; juin 2007, Paris ( FRANCE )

<http://www.lps.ens.fr/strollyp/program.html>

-Chaos, Complexity and Transport: Theory and Applications ; *Forced wakes* ; Conférencier invité ; mai 2007,  
Marseille ( FRANCE ) <http://cct07.cpt.univ-mrs.fr/>

-Poland–French–German workshop ; *Flow control* ; Conférencier invité ; Janvier 2007 Varsovie (Pologne)