

# CURRICULUM VITAE

## 1. INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre: Diego COSMELLI  
Nacionalidad: Chileno y Español  
Fecha y lugar de nacimiento: 18 Enero 1973; Santiago de Chile  
Estado civil: Casado  
Domicilio: Julio Prado 1590, Depto. 402, Providencia, Santiago, Chile  
Dirección Laboral: Centro de Estudios Neurobiológicos  
Departamento de Psiquiatría  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
Marcoleta 387, segundo piso  
Santiago de Chile, Chile  
Email: [cosmelli@chups.jussieu.fr](mailto:cosmelli@chups.jussieu.fr)  
Teléfono/Fax: (562) 354 38 08 / (562) 665 19 51

---

## 2. ESTUDIOS :

12.03.2004 : Doctorado en Ciencias Cognitivas « Perception Consciente et Structure Dynamique de l'Intégration Cérébrale chez l'être humain dans l'expérience de rivalité binoculaire », CREA, Ecole Polytechnique y Laboratoire de Neurosciences Cognitives et Imagerie Cérébrale LENA CNRS-UPR 640, Hôpital de la Salpêtrière, Paris, bajo la dirección del Dr. Francisco Varela y el Dr. Jean Petitot (en intérim)

09. 2000 : Validación Diploma de Estudios en Profundidad DEA en Ciencias Cognitivas (DEA 930090), EHESS/Ecole Polytechnique/Université Paris VI/ENS, Paris

1998: Título Profesional Bioquímico, Universidad de Chile, Tesis de Grado : “Structure-function studies on protein kinase CK2; construction and analysis of an inactive mutant”, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, bajo la dirección del Dr. Jorge Allende.

### **3. EXPERIENCIA LABORAL :**

03.2005-presente : Estadía posdoctoral , Centro de Estudios Neurobiológicos, Departamento de Psiquiatría, Universidad Católica de Chile

08.2004-02.2005 : Visiting Fellow McDonnell Project in Philosophy and the Neurosciences, Departamento de Filosofía, Universidad de York, Toronto, Canadá.

09.2000-03.2004 : Tesis Doctoral en Ciencias Cognitivas, CREA, Ecole Polytechnique y Laboratoire de Neurosciences Cognitives et Imagerie Cérébrale LENA CNRS-UPR 640, Hôpital de la Salpêtrière, Paris.

1998-Jan 2000: Asistente de Investigación: “Studies on *hSlo* regulation by estrogen”. Laboratorio de Fisiología Celular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, bajo la dirección del Dr. Ramon Latorre

1997-Jan 2000: Asistente de Investigación: “Studies on the voltage dependent gating of potassium channel KAT1”. Laboratorio de Fisiología Celular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, bajo la dirección del Dr. Ramon Latorre

1995: Ayudantía curso Bioquímica I, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.

1994-1995: Ayudantía cursos Química Orgánica I, II y III, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.

### **4. BECAS Y PREMIOS :**

03.2005-02.2006, Beca ECOS/CONICYT de colaboración Franco-Chilena, Comité ECOS-Sud, Université René Descartes, París, France

2004, “Prix de Thèse” sección Ciencias Humanas, especialidad Ciencias Cognitivas, Ecole Polytechnique, Palaiseau, France

2003-2004, Beca “Fondation pour la Recherche Médicale”, France

2000-2003, Beca Doctoral “Boehringer Ingelheim Foundation for Research in Biomedicine”

1998, “Premio Mario Caiozzi ” al 1<sup>er</sup> lugar de la promoción de Bioquímica 1991, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.

1995, “Premio Delegación Regional Santiago”, Colegio de Farmacéuticos, Chile

1993, “Premio Hans Boyle”, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.

1992-1995, Beca MINEDUC, Ministerio de Educación, Chile.

1991, Beca Excelencia Académica al 1<sup>er</sup> lugar de ingreso, carrera de Bioquímica, Universidad de Chile

## **5. IDIOMAS:**

Español, (lengua materna)

Inglés

Francés

## **6. INFORMÁTICA :**

MATLAB

LaTeX

## **7. PUBLICACIONES**

### **7.1 PUBLICACIONES EN REVISTAS CON COMITÉ EDITORIAL**

**Cosmelli D**, David O, Lachaux JP, Martinerie J, Garnero L, Renault B and Varela FJ. (2004) Waves of Consciousness: Ongoing Cortical Patterns during Binocular Rivalry. *NeuroImage*, **23**, 128-140

Olivier David, **Diego Cosmelli**, and Karl J. Friston. (2004) Evaluation of different measures of functional connectivity using a neural mass model *NeuroImage*, **21**, 659-673

David O, **Cosmelli D**, Hasboun D, and Garnero L. (2003) A multitrial analysis for revealing significant corticocortical networks in magnetoencephalography and electroencephalography. *NeuroImage*, **20**, p186-201.

Latorre R, Olcese R, Basso C, Gonzalez C, Munoz F, **Cosmelli D**, Alvarez O. (2003) Molecular coupling between voltage sensor and pore opening in the Arabidopsis inward rectifier K<sup>+</sup> channel KAT1. *J Gen Physiol*. Oct;**122**(4):459-69.

Rudrauf D, Lutz A, **Cosmelli D**, Lachaux JP, Le Van Quyen M. (2003) From autopoiesis to neurophenomenology: Francisco Varela's exploration of the biophysics of being. *Biol Res*. **36**(1):27-65. Review.

Hebeisen S, Heidtmann H, **Cosmelli D**, Gonzalez C, Poser B, Latorre R, Alvarez O, Fahlke C. (2003) Anion Permeation in Human ClC-4 Channels. *Biophys J*. Apr; **84**(4):2306-18.

Latorre R, Munoz F, Gonzalez C, **Cosmelli D**. (2003) Structure and function of potassium channels in plants: some inferences about the molecular origin of inward rectification in KAT1 channels. *Mol Membr Biol*. Jan-Mar;**20**(1):19-25. Review.

David O., **Cosmelli D**., Lachaux J.P., Baillet S., Garnero L. and Martinerie J. (2002) A theoretical and experimental introduction to the non-invasive study of large-scale neural phase synchronization in human beings. International *Journal of Computational Cognition*, **1**(4), 53-77.

David O, Garnero L, **Cosmelli D**, Varela FJ. (2002) Estimation of neural dynamics from MEG/EEG cortical current density maps: application to the reconstruction of large-scale cortical synchrony. *IEEE Trans Biomed Eng*. Sep; **49**(9):975-87.

Lachaux JP, Lutz A, Rudrauf D, **Cosmelli D**, Le Van Quyen M, Martinerie J, Varela F. (2002) Estimating the time-course of coherence between single-trial brain signals: an introduction to wavelet coherence. *Neurophysiol Clin*. Jun; **32**(3):157-74. Review.

Valverde MA, Rojas P, Amigo J, **Cosmelli D**, Orio P, Bahamonde MI, Mann GE, Vergara C, Latorre R. (1999) Acute activation of Maxi-K channels (hSlo) by estradiol binding to the beta subunit. *Science*. Sep 17; **285**(5435):1929-31.

**Cosmelli D**, Antonelli M, Allende CC, Allende JE. (1997) An inactive mutant of the alpha subunit of protein kinase CK2 that traps the regulatory CK2beta subunit. *FEBS Lett*. Jun 30; **410**(2-3):391-6.

## 7.2 CAPÍTULOS DE LIBRO

**Cosmelli, D.**, Lachaux, J-P., & Thompson, E. "Neurodynamics of Consciousness" *Forthcoming in*: Zelazo, P., Moscovitch, M., Thompson, E. (eds.), *The Cambridge Handbook of Consciousness*. Cambridge University Press.

Depraz, N. & **Cosmelli, D.** "Empathy and Openness: Practices of Intersubjectivity at the Core of the Science of Consciousness," in E. Thompson (ed.), *The Problem of Consciousness: New Essays in Phenomenological Philosophy of Mind*, Canadian Journal of Philosophy Supplementary Volume, Calgary, AL: University of Calgary Press, 2004

Thompson, E., Lutz, A. & **Cosmelli, D.** "Neurophenomenology : An Introduction for Neurophilosophers" *Forthcoming in*: Brook, A. and Akins, K. (eds), *Cognition and the Brain: The Philosophy and Neuroscience Movement*, New York and Cambridge: Cambridge University Press.

## 7.3 ABSTRACTS PUBLICADOS

**Cosmelli, D.**, David, O., Lachaux, J.P., Garnero, L., Renault, B., Varela, F.J. Dynamic Cortical Patterns during Conscious Perception in Binocular Rivalry. Presented at the 14<sup>th</sup> World Congress of the International Society for Brain Electromagnetic Topography (ISBET), Santa Fe, New Mexico, November 19-23, 2003. Abstract in *Brain Topography* 2004, **16**(3), pp 198.

**Cosmelli, D.**, David, O., Lachaux, J.P., Garnero, L., Renault, B., Varela, F.J. Dynamic neural patterns revealed by MEG/EEG during visual perception. *Clin. Neurophysiol.* **113**, Supplement 1: Abstracts of the 11<sup>th</sup> European Congress of Clinical Neurophysiology, Barcelona, Spain, August 24-28, 2002.

David, O., Garnero, L., **Cosmelli, D.**, Varela, F.J. Use of surrogate data in the distributed MEG/EEG inverse problem: application to the estimation of dynamic properties of neural networks. *Proceedings of the 13<sup>th</sup> International Conference on Biomagnetism (BIOMAG)*, pp 822-824, 2002

**Cosmelli, D.**, Rosenmann, E., Basso, C., Alvarez, O., Latorre, R. The inward rectifier K<sup>+</sup> channel KAT1, from *Arabidopsis thaliana* possesses an intrinsic voltage sensor. *The Journal of Physiology* **523**, 6P, 2000.