

Βιογραφικό Σημείωμα

Δημήτρης Σακελλαρίου
*Commissariat à l'Énergie Atomique
Service de Chimie Moléculaire
DSM/DRECAM/SCM CEA Saclay
91191 Gif-sur-Yvette Cedex
FRANCE*
[http://waugh.cchem.berkeley.edu/~ dsakella](http://waugh.cchem.berkeley.edu/~dsakella)
3 Φεβρουαρίου 2005

1. Σπουδές

- 1991: Απολυτήριο Λεοντίου Λυκείου Νέας Σμύρνης (Πρώτη Δέσμη), Αριστείο, 3η θέση στον πανελλήνιο διαγωνισμό χημείας, συμμετοχή στην ολυμπιάδα χημείας (Lodz 1991 - Πολωνία).
- 1992: Πρώτο έτος στο τμήμα χημείας του πανεπιστημίου Αθηνών, Πρώτος στη βαθμολογία, υποτροφία για ένα έτος.
- 1993: Δεύτερο έτος στο τμήμα χημείας του πανεπιστημίου Αθηνών, Πρώτος στη βαθμολογία, υποτροφία για ένα έτος.
- 1994: Τρίτο έτος στο τμήμα χημείας του πανεπιστημίου Αθηνών, μετάθεση μέσω προγράμματος ανταλλαγών στην Ecole Normale Supérieure της Λυών.
- 1995: Licence φυσικής χημείας στην Ecole Normale Supérieure της Λυών, βαθμολογία λίαν καλλώς.
- 1996: Maîtrise φυσικής χημείας στην Ecole Normale Supérieure της Λυών, βαθμολογία λίαν καλλώς, υποτροφία για το Masters (ένα έτος).
- 1997: Masters στη φυσική στοιχειωδών σωματιδίων στο ινστιτούτο πυρηνικής φυσικής του πανεπιστημίου Claude Bernard Lyon 1, δεύτερος στην κατάταξη, κρατική υποτροφία για το διδακτορικό (3 χρόνια). Magistère des sciences de la matière (δίπλωμα ισοδύναμο με αυτό των χημικών μηχανικών.)
- 1998–2000: Διδακτορικό δίπλωμα στο εργαστήριο Στερεοχημείας και Μοριακών Αλληλεπιδράσεων της Ecole Normale Supérieure της Λυών, τίτλος: 'Ανάπτυξη νέων μεθόδων για την υψιλή ανάλυση στη φασματοσκοπία πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού στερεάς κατάστασης', υπό την διεύθυνση του Καθ. L. Emsley. Υπεύθυνος εργαστηρίων και φροντιστηρίων (monitorat) σε επίπεδο Licence-Maîtrise στην Ecole Normale Supérieure της Λυών. Έχω πραγματοποιήσει τρία χρόνια εκπαιδευτικό έργο στην Ecole Normale, κατά τη διάρκεια του διδακτορικού μου, για το οποίο πληρωνώμουν (Monitorat). Συνολικά δίδαξα φοιτητές τρίτου και τέταρτου έτους στην Ecole Normale τα παρακάτω μαθήματα: Μοριακή φυσική, Θεωρητική Χημεία, Φασματοσκοπία NMR, Εργαστήρια Ανοργάνου Χημείας.
- 2000–2004: Μεταδιδακτορικός επιστήμονας στο Εθνικό Εργαστήριο Lawrence Berkeley, τομέας επιστήμης υλικών, υπό την διεύθυνση του Καθ. A. Pines.

- 2004–Σήμερα: Ερευνητής στο τμήμα Μοριακής Χημείας του Κέντρου Ατομικής Ενέργειας (Commissariat à l'Énergie Atomique) στο Saclay, Γαλλία.

2. Γλώσσες

- Αγγλικά, Γαλλικά και Ελληνικά ...
- Unix, C, C++, Matlab
- Bruker, Varian, Chemagnetics και Tecmag

3. Επαγγελματική Εμπειρία

- Καλοκαίρι 1995: Εργασία στο τμήμα φυσικής χημείας πανεπιστημίου Αθηνών, υπό την διεύθυνση του Καθ. Α. Μαυρίδη με θέμα: ‘Εξέταση της ισχύος της ανάλυσης Dunham και της μεθόδου διαταραχών για την εξαγωγή φασματοσκοπικών σταθερών σε διατομικά μοριακά συστήματα.’
- Καλοκαίρι 1996: Εργασία στο εργαστήριο Στερεοχημείας και Μοριακών Αλληλεπιδράσεων της Ecole Normale Supérieure της Λυών, υπό την διεύθυνση του Καθ. L. Emsley, με θέμα: ‘Spectral Editing στη φασματοσκοπία NMR στερεάς κατάστασης’.
- Άνοιξη-Καλοκαίρι 1997: Εργασία στο εργαστήριο Στερεοχημείας και Μοριακών Αλληλεπιδράσεων της Ecole Normale Supérieure της Λυών, υπό την διεύθυνση του Καθ. L. Emsley, με θέμα: ‘Διάχυση του πυρηνικού σπιν στη φασματοσκοπία NMR στερεάς κατάστασης’.
- Άνοιξη 1999: Συνεργασία στο εργαστήριο της Bruker-Germany, με τον Dr. S. Steuernagel. Διεθνής πατέντα No 198341445.8: “Method to Improve Resolution of Two-dimensional Heteronuclear Correlation Spectra in Solid-State NMR”.
- Καλοκαίρι 2000: Συνεργασία στο εργαστήριο χημείας του πανεπιστημίου του Durham-United Kingdom, με τον Dr. P. Hodgkinson, με θέμα: “Development of Methods to Improve the Heteronuclear Dipolar Decoupling in Solids”.
- Σεπτέμβριος 2001: Διεθνής πατέντα No 6,674,282 B2 κατατεθειμένη από το Εθνικό Εργαστήριο Lawrence Berkeley με θέμα το Ex-situ NMR.
- Σεπτέμβριος 2003: Κατασκευή κεφαλής μέτρησης με περιστροφή του δείγματος μεταβλητής γωνίας (Dynamic Angle Spinning probe) 500 MHz για την καταγραφή φασμάτων high-resolution τετραπολικών πυρήνων.

4. Δραστηριότητες

- Έχω δουλέψει με διάφορα φασματοφωτόμετρα NMR (Bruker, Varian, Chemagnetics, Tecmag, homemade), με οπτικούς υπερπολωτές Ξένου (MITI) και κατασκευάζει διάφορα εξαρτήματα (magnets, coils, probes κλπ).
- Έχω διατελέσει κριτής στα ακόλουθα περιοδικά: Chem. Phys. Lett. (IF=2.36), Proc. Nat. Ac. Sc. (IF=10.79), J. Chem. Phys. (IF=3.3)

- Είμαι μέλος της International Society of Magnetic Resonance
- Είμαι μέλος της American Association for the Advancement of Science
- Κέρδισα το βραβείο Gulio Cesare Borgia 2004 για την καλύτερη παρουσίαση νεαρού επιστήμονα στο 7ο διεθνές συνέδριο Μαγνητικού Πυρηνικού Συντονισμού σε Πορώδη Υλικά.
- Έχω εκλεγεί το 2004 για τη θέση επίκουρου καθηγητή πανεπιστημίου στο τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Κρήτης.

5. Δημοσιεύσεις

1. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, P. Hodgkinson και L. Emsley, “*Quasi Equilibria in Solid-State NMR*”, Chem. Phys. Lett., **293**, 110, (1998).
2. A. Lesage, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, S. Steuernagel και L. Emsley, “*Carbon-Proton Chemical Shift Correlation in Solid-State NMR by Through-Bond Multiple-Quantum Spectroscopy*”, J. Am. Chem. Soc., **120**, 13194 (1998).
3. A. Lesage, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, L. Emsley και S. Steuernagel, “*A New Carbon-Proton Chemical Shift Correlation Experiment for Solid-State NMR*”, Bruker Report, **147**, 7 (1999).
4. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, P. Hodgkinson, S. Hediger και L. Emsley, “*Experimental observation of Periodic Quasi-Equilibria in Solid-State NMR*”, Chem. Phys. Lett., **308**, 381, (1999).
5. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, A. Lesage, P. Hodgkinson και L. Emsley, “*Homonuclear Dipolar Decoupling in Solid-State NMR using Continuous Phase Modulation*”, Chem. Phys. Lett., **319**, 253, (2000).
6. P. Hodgkinson, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ και L. Emsley, “*Simulation of Extended Periodic Systems of Nuclear Spins*”, Chem. Phys. Lett., **326**, 515, (2000).
7. Z. Yao, H.-T. Kwak, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, L. Emsley και P. J. Grandinetti, “*Sensitivity Enhancement of the Central Transition NMR Signal of Quadrupolar Nuclei under Magic-Angle Spinning*”, Chem. Phys. Lett., **327**, 85, (2000).
8. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, A. Lesage και L. Emsley, “*Spectral Editing in Solid-State NMR Using Scalar Multiple Quantum Filters*”, J. Magn. Reson. **151**, 40 (2000).
9. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, A. Lesage και L. Emsley, “*Proton-proton constraints in powdered solids from ^1H - ^1H - ^1H and ^1H - ^1H - ^{13}C three-Dimensional NMR Chemical Shift Correlation Spectroscopy*”, J. Am. Chem. Soc., **123**, 5604 (2001).
10. C. A. Meriles, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, H. Heise, A. Moulé και A. Pines, “*Approach to High-Resolution Ex-Situ NMR Spectroscopy*”, Science, **293**, 82 (2001).
11. A. Lesage, L. Duma, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ και L. Emsley, “*Improved Resolution in Proton NMR Spectroscopy of Powdered Solids*”, J. Am. Chem. Soc. **123**, 5747 (2000).

12. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ και L. Emsley, “*Through-bond experiments in solids*”, The Encyclopedia of NMR, **9**, 196 (2002).
13. P. Charmont, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ και L. Emsley, “*Sample Restriction Using Radiofrequency Field Selective Pulses in High-Resolution Solid-State NMR*”, J. Magn. Reson. **154**, 136 (2002).
14. J. D. Walls, M. Marjanska, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, F. Castiglione και A. Pines “*Selective Excitation in Dipole Coupled Systems*”, Chem. Phys. Lett. **357**, 241 (2002).
15. C. A. Meriles, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ και A. Pines, “*Resolved magic-angle spinning of anisotropic samples in Inhomogeneous Fields*”, Chem. Phys. Lett. **358**, 391 (2002).
16. H. Heisse, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, C. A. Meriles, A. Moulé και A. Pines, “*Two-Dimensional High-resolution NMR spectra under ex-situ conditions*”, J. Magn. Reson. (2002).
17. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, C. A. Meriles, A. Moulé και A. Pines, “*Variable Rotation Composite Pulses for High Resolution Nuclear Magnetic Resonance Using Inhomogeneous Magnetic and Radio-Frequency Fields*”, Chem. Phys. Lett. **363**, 25 (2002)
18. S. Wi, J. Logan, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, J. Walls και A. Pines, “*Rotary Resonance Recouplings of Half-Integer Quadrupolar Nuclei in Solid-State Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy*”, J. Chem. Phys. **117**, 7024 (2002).
19. M. Marjanska, R. H. Havlin και Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ “*Coherent averaging and correlation of anisotropic spin interactions in oriented molecules*”, κεφάλαιο στο βιβλίο NMR of Orientationally Ordered Liquids, εκδόσεις E. E. Burnell and C. A. deLange, Kluner Scientific (2002).
20. G. De Paëpe, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, P. Hodgkinson, S. Hediger και L. Emsley “*Heteronuclear decoupling in solid state NMR using continuous phase modulation*”, Chem. Phys. Lett. **368**, 511 (2003).
21. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, S. P. Brown, A. Lesage, S. Hediger, M. Bardet, C. A. Meriles, A. Pines και L. Emsley, “*High-Resolution NMR Spectra of Disordered Solids*”, J. Am. Chem. Soc. **125**, 4376 (2003).
22. L. Duma, S. Hediger, A. Lesage, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ και L. Emsley “*Carbon-13 Lineshapes in Solid-State NMR of Labeled Compounds. Effects of Coherent CSA-Dipolar Cross Correlation*”, J. Magn. Reson. **162**, 90 (2003).
23. A. Lesage, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, S. Hediger, B. Elena, P. Charmont και L. Emsley, “*Experimental Aspects of Proton NMR Spectroscopy in Solids using Phase-Modulated Homonuclear Dipolar Decoupling*”, J. Magn. Reson. **163**, 105 (2003).
24. C. A. Meriles, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ και A. Pines, “*Broadband Phase Modulation by Adiabatic Pulses*”, J. Magn. Reson. **164**, 177 (2003).
25. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, C. A. Meriles, R. W. Martin και A. Pines, “*High-Resolution NMR of Anisotropic Samples With Spinning Away from the Magic Angle*”, Chem. Phys. Lett. **377**, 333 (2003).

26. C. A. Meriles, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, A. Moulé, M. Goldman, T. Budinger και A. Pines, “*High-resolution NMR of static samples by rotation of the magnetic field*”, J. Magn. Reson. **169**, 13 (2004).
27. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, C. A. Meriles και A. Pines, “*Recent Advances in Ex-Situ NMR*”, προσκεκλιμένο άρθρο προς τιμή του Καθ. M. Goldman, ειδική έκδοση της Γαλλικής ακαδημίας Ερευνών, Comptes Rendus de l’Academie des Sciences C. R. Physique, **5**, 337 (2004).
28. Β. Δήμα, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, C. A. Meriles, S. Han, J. Reimer και A. Pines, “*Three-dimensional phase-encoded chemical shift MRI in the presence of inhomogeneous fields*”, Proc Nat. Acad. Sci., **101**, 8845 (2004).
29. G. H. J. Park, R. W. Martin, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, A. Pines, A. G. Shahkhatuni, A. A. Shahkhatuni και H. A. Panosyan, “*Variable angle spinning (VAS) NMR study of solvent effects in liquid crystalline solutions of ¹³C-iodomethane*”, Chem. Phys. Lett., **399**, 196 (2004).
30. D. Topgaard, R. W. Martin, Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, C. A. Meriles, A. Pines, “*Shim pulses for NMR spectroscopy and imaging*”, Proc. Nat. Acad. Sci., **101**, 17576, (2004).
31. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, C. A. Meriles, R. W. Martin και A. Pines, “*NMR in rotating magnetic fields: Magic angle field spinning*”, Magn. Reson. Imag, (2005) στο τυπογραφείο.
32. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, C. A. Meriles, R. W. Martin και A. Pines, “*Limited Angle Variable Angle Spinning*”, έχει σταλλεί στο J. Mag. Reson. (2004).
33. Δ. ΣΑΚΕΛΛΑΠΙΟΥ, C. A. Meriles και A. Pines, “*Resolution Enhancement in Ex-Situ NMR using Cog-Wheel phase Cycling*”, έχει σταλλεί στο J. Mag. Reson. (2004).

6. Διεθνής Παρουσία

- 1998: Poster στην International Conference on Magnetic Resonance and Related Phenomena, ISMAR-AMPRERE, Βερολίνο., Γερμανία
- 1999: Ομιλία και poster στο 14ο International Meeting on NMR Spectroscopy, Royal Society, Εδιμβούργο, Μεγάλη Βρετανία.
- 1999: Ομιλία και poster στην 1η Alpine Conference στο NMR Στερεάς Κατάστασης, Chamonix., Γαλλία
- 2000: Poster στο International Congress on Magnetic Resonance and Related Phenomena, AMPRERE, Λισαβόνα., Πορτογαλλία.
- 2000: Poster στο AMPERE Summer-School, Ναύπλιο, Ελλάδα
- 2001: Poster στην Gordon Conference on Magnetic Resonance, Rhodes Island, ΗΠΑ.
- 2001: Poster στην 43η Rocky Mountain Conference on Analytical Chemistry, Denver, Κολοράντο, ΗΠΑ.

- 2001: Ομιλία και poster στη 2η Alpine Conference στο NMR Στερεάς Κατάστασης, Chamonix., Γαλλία
- 2002: Poster στη 43η ENC - Experimental NMR Conference, Asilomar, Καλιφόρνια, ΗΠΑ.
- 2002: Προσκεκλημένη Ομιλία, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ελλάδα.
- 2002: Προσκεκλημένη Ομιλία, Ινστιτούτο Δομικής Βιολογίας, CEA Grenoble, Γαλλία.
- 2003: Προσκεκλημένη Ομιλία, Τμήμα Επιστήμης Υλικών, CEA Paris, Γαλλία.
- 2003: Poster στην 3η Fast Field Cycling Conference, Τορινο, Ιταλία.
- 2003: Προσκεκλημένη Ομιλία, Τμήμα Επιστήμης Υλικών, Πανεπιστήμιο Μιλάνου, Ιταλία.
- 2003: Poster στο 10ο Chianti Workshop στο Μαγνητικό Συντονισμό, Πίζα, Ιταλία.
- 2003: Poster στην Conference Gordon στο Μαγνητικό Συντονισμό, Newport, ΗΠΑ.
- 2003: Προσκεκλημένη Ομιλία και poster στη 3η Alpine Conference στο NMR Στερεάς Κατάστασης, Chamonix., Γαλλία.
- 2003: Προσκεκλημένη Ομιλία στην Ecole Normale Supérieure de Paris στο Παρίσι, Γαλλία.
- 2004: Poster στο EENC/AMPERE συνέδριο, Λίλλη, Γαλλία.
- 2004: Προσκεκλημένη Ομιλία στο 7ο διεθνές συνέδριο Μαγνητικού Πυρηνικού Συντονισμού σε Πορώδη Υλικά, Παρίσι, Γαλλία.
- 2004: Προσκεκλημένη Ομιλία στο 4ο Colloquium Φορητού NMR, Άαχεν, Γερμανία.
- 2004: Προσκεκλημένη Ομιλία στο Κέντρο NMR Υψηλών Πεδίων της Λυών, Γαλλία.