

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Αμαλία Ραπακούσιου

Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια
Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας
Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών
Λεωφ. Βασιλέως Κωνσταντίνου 48
Αθήνα 11635, Ελλάδα

Τηλ: +30 210 7273825
Fax: +30 210 7273794
E-mail: arapak@eie.gr



ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- Διδακτορικό Δίπλωμα "*Engineering of Redox Nanomaterials*", Institute of Molecular Sciences (I.S.M.), University of Bordeaux, France (2014).
- Μεταπτυχιακό Δίπλωμα "*Nanoscience and Life Science*", Τμήμα Χημείας, University of Bordeaux, France (2010).
- Πτυχίο Χημείας, Τμήμα Χημείας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα (2009).

ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 01/2021 – σήμερα: Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια, Επιστημονική Υπεύθυνη, Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Αθήνα, Ελλάδα.
- 12/2018 – 12/2020: Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια, Laboratory of Coordination Chemistry (LCC) Institute, CNRS, Τουλούζη, Γαλλία.
- 01.2017 – 12.2018: Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια "Juan de la Cierva - (J.D.C.)", IMDEA Nanoscience, Μαδρίτη, Ισπανία.
- 03.2016 – 07.2016: Ερευνητικό προσωπικό, Graduate School of Science, Πανεπιστήμιο του Τόκιο, Τόκιο, Ιαπωνία.
- 03.2015 – 03.2016: Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια, "Japan Society for the Promotion of Science - (J.S.P.S.)", Graduate School of Science, Πανεπιστήμιο του Τόκιο, Τόκιο, Ιαπωνία.
- 10.2011 – 12.2014: Υποψήφια Διδάκτορας, Institute of Molecular Sciences (I.S.M.), University of Bordeaux, Μπορντώ, Γαλλία.

ΚΥΡΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- Ανάπτυξη και εφαρμογές νανοϋλικών και υβριδικών νανοϋλικών με μακρομόρια.
- Μακρομόρια όπως πολυμερή και δενδριμερή με οργανομεταλλικά σύμπλοκα ή/και καταλύτες
- Υβριδικά νανοϋλικά (2Δ νανοφύλλα, 1Δ νανοσωλήνες άνθρακα και μεταλλικά νανοσωματίδια), ενόψει εφαρμογών στην ανίχνευση, κατάλυση και ενέργεια.
- Ηλεκτροχημεία, ηλεκτροκατάλυση.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

- 2021 – σήμερα: Τίτλος Έργου: «Τροποποιημένες νανοδομές άνθρακα και νανουλικών δύο διαστάσεων με μικρά οργανικά μόρια και ενώσεις συναρμογής για την ανάπτυξη βιώσιμων ηλεκροκαταλυτών» NANOElectroCAT, κωδικός 913, 'ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.' (Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας).
- 2018 – 2020: Τίτλος Έργου: «Ανάπτυξη σύνθετων υλικών 'spin-crossover' ως υλικά αποθήκευσης ενέργειας, σύμφωνα με το πρωτόκολλο του Κιότο. Ανάπτυξη πολυμερών που περιέχουν ενώσεις συναρμογής "spin-crossover", Υπουργείο Ανώτατης Εκπαίδευσης, Έρευνας και Καινοτομίας, Γαλλία.
- 2015 – 2016: Τίτλος Έργου: «Οργανικά δύο-διαστάσεων 'κλικ' νανοφύλλα στην διεπιφάνεια υγρού/υγρού και υγρού/αερίου. Διερεύνηση των 'κλικ' νανοφύλλων για αισθητήρες βαρέων μετάλλων και ροδαμίνης-B», Japan Society for the Promotion of Science (J.S.P.S.), Japan.

ΒΡΑΒΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- Χρηματοδότηση από το ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. (Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας) για το ερευνητικό έργο "NANOElectroCAT" (2021 – 2024).
- Υποτροφία "Make-our-planet-great-again" (M.O.P.G.A.), μια από τους 15 συνολικά βραβευθέντες της διεθνούς πρόσκλησης που απηύθυνε το Υπουργείο Ανώτατης Εκπαίδευσης, Έρευνας και Καινοτομίας της Γαλλίας (2019-2021).
- Υποτροφία "Juan de la Cierva" (J.D.C.). 3η κατά αξιολογική σειρά επιλεγθείσα στο επιστημονικό πεδίο της Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών από το Υπουργείο Επιστημών, Καινοτομίας και Πανεπιστημίων της Ισπανίας (2017-2019).
- Υποτροφία από το "Japan Society for the Promotion of Science (J.S.P.S)" της Ιαπωνίας (2015 – 2016).
- Ευρωπαϊκή Υποτροφία "Leonardo Da Vinci" (2009 – 2010).

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ & ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Συμμετοχή σε **11** διεθνή συνέδρια από τα οποία στα **6** προσκεκλημένη, **36** δημοσιεύσεις σε διεθνή και έγκριτα περιοδικά.

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

1. "Spin crossover polymer composites, polymers and related soft materials", A. Enriquez-Cabrera, A. Rapakousiou, M. P. Bello, G. Molnár, L. Salmon, A. Bousseksou, *Coord. Chem. Rev.*, **419**, 213396 (2020).
DOI: [10.1016/j.ccr.2020.213396](https://doi.org/10.1016/j.ccr.2020.213396)
2. "Stronger aramids through molecular design and nanoprocessing", A. Rapakousiou, A. López-Moreno, B. Nieto-Ortega, M.M. Bernal, M. A. Monclús, S. Casado, C. Navío, L. R. González, J. P. Fernández-Blázquez, J. J. Vilatela, E. M. Pérez, *Polym. Chem.*, **11**, 1489 (2020).
DOI: [10.1039/C9PY01599J](https://doi.org/10.1039/C9PY01599J)
3. "Liquid/liquid interfacial synthesis of 'click' nanosheet", A. Rapakousiou, R. Shiotsuki, R. Sakamoto, R. Matsuoka, U. Nakajima, T. Pal, R. Shimada, A. Hossain, H. Masunaga, S. Horike, Y. Kitagawa, S. Sasaki, K. Kato, T. Ozawa, D. Astruc, H. Nishihara, *Chem. Eur. J.*, **23**, 8443 (2017).
DOI: [10.1002/chem.201700201](https://doi.org/10.1002/chem.201700201)
4. "Click Co sandwich-terminated dendrimers as polyhydride reservoirs and micellar templates", A. Rapakousiou, C. Belin, L. Salmon, J. Ruiz, D. Astruc, *Chem. Comm.*, **53**, 6267 (2017).

DOI: [10.1039/C7CC03311G](https://doi.org/10.1039/C7CC03311G)

5. "Mixed-valent click intertwined polymer units containing biferrocenium chloride side chains form nanosnakes that encapsulate gold nanoparticles", A. Rapakousiou, C. Deraedt, H. Gu, L. Salmon, C. Belin, J. Ruiz, D. Astruc, *J. Am. Chem. Soc.*, **136**, 13995 (2014).

DOI: [10.1021/ja5079267](https://doi.org/10.1021/ja5079267)

6. "Multi-function redox polymers: Electrochrome, polyelectrolyte, sensor, electrode modifier, nanoparticle stabilizer and catalyst template", C. Deraedt, A. Rapakousiou, Y. Wang, L. Salmon, M. Bousquet, D. Astruc, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **53**, 8445 (2014).

DOI: [10.1002/anie.201403062](https://doi.org/10.1002/anie.201403062)

7. "Click dendrimers and triazole-related aspects: catalysts, mechanism, synthesis, and functions. A bridge between dendritic architectures and nanomaterials", D. Astruc, L. Liang, A. Rapakousiou, J. Ruiz, *Acc. Chem. Res.*, **45**, 630 (2012).

DOI: [10.1021/ar200235m](https://doi.org/10.1021/ar200235m)