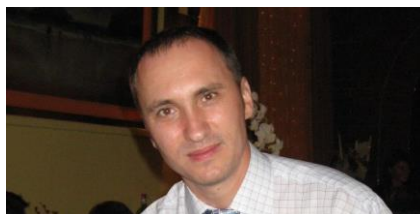


# CURRICULUM VITAE



## Informații personale

Nume / Prenume **Adrian Fifere**

Adresă Strada Aleea Nicolina nr. 8, bloc G5, ap. 34, cod postal 700487, Iasi, Romania

Telefon +40 232 217 454 | Telefon mobil: | +40 769 279 967

Fax 40 232 211 299

E-mail fifere@icmpp.ro

Naționalitate Romana

Data nașterii 21.07.1976

Sex Masculin

## Experiența profesională

Perioada 2011 – prezent (2029)

Funcția sau postul ocupat Cercetator stiintific

Activități și responsabilități principale Cercetari asupra sintezei, aplicatiilor si caracterizarii polimerilor functionali si compusilor supramoleculari

Numele și adresa angajatorului Institutul de Chimie Macromoleculara „Petru Poni”, Aleea Grigore Ghica Voda nr. 41A, cod postal 700487, Iasi, Romania.

Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare

Perioada Septembrie 2001 – prezent (2010)

Funcția sau postul ocupat Asistent cercetare

Activități și responsabilități principale Cercetari asupra sintezei, aplicatiilor si caracterizarii polimerilor functionali si compusilor supramoleculari

Numele și adresa angajatorului Institutul de Chimie Macromoleculara „Petru Poni”, Aleea Grigore Ghica Voda nr. 41A, cod postal 700487, Iasi, Romania.

Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare

Perioada Octombrie 2007 – Noiembrie 2007

Funcția sau postul ocupat Doctorand

Activități și responsabilități principale Proiect trilateral (Franta-Romania-Rusia) Eco-Net 12556WC (Egide). Studiul eliberării controlate a complexilor de incluziune ciclodextrine/fulerena (C<sub>60</sub>) din hidrogeluri sub acțiunea stresului mecanic

Numele și adresa angajatorului Ecole des Mines de Paris, Centre de Mise en Forme des Materiaux, BP 207, 06904 Sophia-Antipolis, Franta

Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare

Perioada Mai 2007 – Iulie 2007

Funcția sau postul ocupat Doctorand

Activități și responsabilități principale	Determinarea maselor moleculare prin ultracentrifugare și coeficient de difuzie
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Compusi Macromoleculari RAS, Bolshoi prosp. 31, 199004 St. Petersburg, Russia
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	Iunie 2006 – Iulie 2006
Funcția sau postul ocupat	Doctorand
Activități și responsabilități principale	Determinarea maselor moleculare prin ultracentrifugare și coeficient de difuzie
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Compusi Macromoleculari RAS, Bolshoi prosp. 31, 199004 St. Petersburg, Russia
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	Noiembrie 2006 – Decembrie 2007
Funcția sau postul ocupat	Doctorand
Activități și responsabilități principale	Proiect trilateral (Franta-Romania-Rusia) Eco-Net 12556WC (Egide). Studiul eliberării controlate a complexilor de incluziune ciclodextrine/fulerena (C <sub>60</sub> ) din hidrogelori sub acțiunea stresului mecanic și a acizilor anorganici
Numele și adresa angajatorului	Ecole des Mines de Paris, Centre de Mise en Forme des Materiaux, BP 207, 06904 Sophia-Antipolis, Franta
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	Octombrie 2000 – Iulie 2001
Funcția sau postul ocupat	Masterand
Activități și responsabilități principale	Sinteza și aplicațiile catalizatorilor pe baza de molibden și cobalt în dehidrosulfurarea carburanților
Numele și adresa angajatorului	Universite de Poitiers. Laboratoire de Chimie Inorganique et Chimie Organique, 40, Av. du recteur Pineau 86022 Poitiers, Franta
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare

## Educație și formare

Perioada	iunie 2010 – 2013
Calificarea / diploma obținută	postdoctorat
Disciplinele principale studiate	Proiectarea și sinteza nanoconjugatelor cu nucleu de ciclodextrina și dimensiuni controlate
Numele și tipul instituției de învățământ	Institutul de Chimie Macromoleculara „P. Poni”, Iasi, Romania
Perioada	2001 – 2009
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Inginerie Chimică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Titlul tezei: “Policarbohidrați modificați. Experiment și simulare”. Sinteza și caracterizarea unor noi compusi de incluziune cu ciclodextrine și subststanțe organice biologice active, polimeri. Simularea prin calcul cuantic a interacțiunilor din compusii de incluziune cu ciclodextrine și molecule organice biologice active.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”, Facultatea de Știință și Ingineria Mediului, Iasi, Romania.
Perioada	1999 – 2001
Calificarea / diploma obținută	Master în Chimia Solidului Media 10.
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Titlul tezei “Optimizarea catalizatorilor pe baza de molibden și cobalt pentru dihidrosulfurarea carburanților”.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea “Al. I. Cuza”, Facultatea de Chimie, Secția Chimie-Fizică, Iasi, Romania
Perioada	1995 – 1999

Calificarea / diploma obținută	Licentiat in Chimie si Fizica Media examenelor de licenta (trei probe) 9.89
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Titlul tezei: „Supraconductori de demperatura inalta”.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea “Al. I. Cuza”, Facultatea de Chimie, Sectia Chimie-Fizica, Iasi, Romania
<b>Aptitudini și competențe personale</b>	
Limba(i) maternă(e)	Romana
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	Engleza, franceza
Competențe și abilități sociale	Capacitate buna de comunicare Capabil de lucru in echiba si in conditii de stres.
Competențe și aptitudini organizatorice	Pe parcursul desfasurarii pregatirii tezei de doctorat am fost implicat in diverse proiecte nationale si internationale multilaterale. Am participat la organizarea unor seminarii si demonstratii de laborator asupra aplicatiilor diferitelor tehnici de sinteza si caracterizarea a compusilor macromoleculare
Competențe și aptitudini tehnice	Cunostinte avansate ale tehnicilor de sinteza chimica. Cunostinte avansate ale tehnicilor de caracterizare fizica (RMN, IR, DSC, MS, potentiometrie, vascozimetrie etc.)
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Cunostinte in utilizarea programelor de simulare moleculara: HyperChem, Gaussian, Spartan, Orca, GAMESS, Gromacs, Amber, MATLAB. Experienta in programarea C++

## Lista de lucrari

### Lista articole publicate in reviste cotate ISI

1. A. Petreni\*, A. Iacobescu (Sârghi), N. Simionescu, A. R. Petrovici, A. Angeli, **A. Fifere\***, M. Pinteală, C. T. Supuran; Carbonic anhydrase inhibitors bearing organotelluride moieties as novel agents for antitumor therapy; *European Journal of Medicinal Chemistry* 244, Article 114811/1-13 (2022).
2. A.F. Burlec, M. Hancianu, I. Macovei, C. Mircea, **A. Fifere\***, I.-A. Turin-Moleavin, C. Tuchiluş, S. Robu, A. Corciovă; Eco-friendly synthesis and comparative in vitro biological evaluation of silver nanoparticles using *Targetes erecta* flower extracts; *Applied Sciences* 12, 887 (2022).
3. **A. Fifere**, I. A. Turin Moleavin, I. Roşca; Does protocatechuic acid affect the activity of commonly used antibiotics and antifungals?; *Life* 12, Article 1010/1-9 (2022) (FI2021 = 3,251) (Q2)
4. A. Corciovă, C. Mircea, A. F. Burlec, **A. Fifere**, I.-A. Turin Moleavin, A. Sârghi (Iacobescu), C. Tuchiluş, B. Ivanescu, I. Macovei; Green synthesis and characterization of silver nanoparticles using a *lythrum salicaria* extract and in vitro exploration of their biological activities; *Life* 12, 1643 (2022) (FI2021 = 3,251) (Q2)
5. N. B. Tudorachi, T. Totu, I. Eva, B. Barbieru, E. E. Totu, **A. Fifere\***, T. Pinteală, P. -D. Sirbu, V. Ardeleanu; Knee osteoarthritis in relation to the risk factors of the metabolic syndrome components and environment of origin; *Journal of Clinical Medicine*; Articol acceptat ISSN 2077-0383 (2022) (FI2021 = 4,964) (Q2).
6. A. Corciovă, **A. Fifere**, I. Turin Moleavin, C. Tuchiluş, C. Mircea, I. Macovei, A. F. Burlec; In Vitro Evaluation of Antioxidant and Antibacterial Activities of Eco-friendly Synthesized Silver Nanoparticles Using *Quercus robur* Bark Extract, *Current Pharmaceutical Biotechnology* 24 (2023)(FI2021 = 2,829) (Q3)
7. M. Anghelache, M. Turtoi, A. R. Petrovici, **A. Fifere\***, M. Pinteala, M. Calin; Development of Dextran-Coated Magnetic Nanoparticles Loaded with Protocatechuic Acid for Vascular Inflammation Therapy, *Pharmaceutics*, 13, 1414, (2021).
8. N. B. Tudorachi, E. E. Totu, **A. Fifere\***, V. Ardeleanu, V. Mocanu, C. Mircea, I. Isildak, K. Smilkov, E. M. Cărăușu, The Implication of Reactive Oxygen Species and Antioxidants in Knee Osteoarthritis, *Antioxidants* 10, 985, (2021).
9. I.-A. Turin-Moleavin, **A. Fifere**, A.-L. Lungoci, I. Rosca, A. Coroaba, D. Peptanariu, V. Nastasa, S.-A. Pasca, A.-C. Bostanaru, M. Mares, M. Pinteala, *In vitro* and *in vivo* antioxidant activity of the new magnetic-cerium oxide nanoconjugates, *Nanomaterials* ,9, Article 1565 (2019)
10. G.G. Balan, I. Rosca, E.-L. Ursu, **A. Fifere**, C.-D. Varganici, F. Doroftei, I.-A. Turin-Moleavin, V. Sandru, G. Constantinescu, D. Timofte, G. Stefanescu, A. Trifan, C.V. Sfarti, Duodenoscope-associated infections beyond the elevator channel: alternative causes for difficult reprocessing, *Molecules* 24, Article 2343 (2019)
11. A. Corciova, C. Mircea, A.F. Burlec, O. Cioanca, C. Tuchilus, **A. Fifere**, A.L. Lungoci, N. Marangoci, M. Hancianu, Antioxidant, antimicrobial and photocatalytic activities of silver nanoparticles obtained by bee propolis extract assisted biosynthesis, *Farmacia* 67, 482-489 (2019)
12. A.L. Lungoci, I.A. Turin-Moleavin, A. Corciova, C. Mircea, A. Arvinte, **A. Fifere**, N. L. Marangoci, M. Pinteala Multifunctional magnetic cargo-complexes with radical scavenging properties, *Mater. Sci. Eng. C*, 94, 608-618, (2018)
13. A. Corciova, B. Ivanescu, C. Tuchilus, **A. Fifere**, F. Doroftei, A. L. Lungoci, N. L. Marangoci, C. Mircea, Biosynthesis of silver nanoparticles (AgNPs) using *Tilia cordata* flowers extracts and evaluation of some biological activities, *Environmental Engineering and Management Journal*, 17(12), 2957-2968, (2018)
14. A. Corciova, C. Mircea, C. Tuchilus, O. Cioanca, A.F. Burlec, B. Ivănescu, L. Vlase, A.M. Gheldiu, **A. Fifere**, A. L. Lungoci, M. Hancianu, Phenolic and sterolic profile of a *Phyllanthus amarus* extract and characterization of biosynthesized silver nanoparticles, *Farmacia*, 66(5), 831-838, (2018).
15. A.L. Lungoci, M. Pinteala, A.R. Petrovici, I. Rosca, I.A. Turin-Moleavin, **A. Fifere**, Biosynthesized dextran coated magnetic particles with antifungal activity, *Rev. Roum. Chim.*, 63 (5-6), 497-503 (2018)
16. B.S. Ungureanu, D. Pirici, C. Mărgaritescu, I.A. Gheonea, F.N. Trincu, **A. Fifere**, A. Săftoiu, Endoscopic ultrasound guided injection of iron oxide magnetic nano-particles for liver and pancreas: a feasibility study in pigs, *Med. Ultrason.*, 18(2), 157-162, (2016).
17. B. Minea, N. Marangoci, D. Peptanariu, I. Roşca, V. Năstasă, A. Corciova, C.-D. Varganici, A. Nicolescu, **A. Fifere**, A. Neamţu, M. Mareş, M. Bărboiu, M. Pinteală, Inclusion complexes of propiconazole nitrate with substituted  $\beta$ -cyclodextrins. Synthesis, in silico and in vitro assessment of antifungal properties, *New J. Chem*, 40, 1765-1776, (2016)
18. A. Corciova, C. Ciobanu, A. Poiata, A. Nicolescu, M. Dobrota, C.-D. Varganici, T. Pinteala, **A. Fifere**, N. Marangoci, C. Mircea, Inclusion complexes of hesperidin with hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin. Physico-chemical characterization and biological assessment, *Dig J Nanomater Bios*, 9, 1632-1637, (2014)
19. N. Marangoci, S.S. Maier, R. Ardeleanu, A. Arvinte, **A. Fifere**, A. Petrovici, A. Nicolescu, V. Nastasa, M. Mares, S. Pasca, R. Moraru, M. Pinteala, A. Chiriac, Low toxicity of  $\beta$ -cyclodextrin-caged 4,4'-bipyridiniumbis(siloxane). Synthesis and evaluation of its pharmaceutical potential, *Chem Res Toxicol*, 27, 546-557, (2014)
20. A. Angheluta-Durdureanu, M. Ignat, L. Pricop, A. Coroaba, **A. Fifere**, S.S. Maier, M. Pinteala, A. Chiriac, Lipolytic biocatalyst based on recyclable magnetite-polysiloxane nanoparticles, *Appl Surf Sci*, 292, 898-905, (2014)
21. A. Stefanache, M. Silion, I. Stoica, **A. Fifere**, V. Harabagiu, A. Farcas, Poly[2,7-(9,9-dioctylfluorene)-alt-(5,5'-bithiophene)/permethylated beta-cyclodextrin] main-chain polyrotaxane: Synthesis, characterization and surface morphology, *European polymer journal*, 50, 223-234, (2014)
22. **A. Fifere**, N. Marangoci, S.S. Maier, A. Coroaba, D. Maftei, M. Pinteala, Theoretical study on  $\beta$ -cyclodextrin inclusion complexes with propiconazole and protonated propiconazole, *Beilstein J Org Chem*, 8, 2191-2201, (2012)
23. A. Durdureanu-Angheluta, A. Dascalu, **A. Fifere**, A. Coroaba, L. Pricop, H. Chiriac, V. Tura, M. Pinteala, B. C. Simionescu, Progress in the synthesis and characterization of magnetite nanoparticles with amino groups on the surface, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 324, 1679-1689 (2012)

24. M. Spulber, **A. Fifere**, A. Durdureanu-Anghluta, N. Fifere, Nystatin-polyethylene oxide conjugates with enhanced solubility in water, *Journal of inclusion phenomena and macrocyclic chemistry*, **71**, 1-2, 87-93, (2011)
25. A. Farcas, **A. Fifere**, I. Stoica, F. Farcas, A.M. Resmerita, Thermal analysis and theoretical study of alpha-cyclodextrin azomethine [2]-rotaxane formation by semi-empirical method PM3, *Chemical physics letters*, **514**, 1-3 74-78, (2011).
26. **A. Fifere**, M. Spulber, N. Marangoci, N. Fifere, M. Pinteala, V. Harabagiu, B.C. Simionescu, Semi-empirical pm3 study on complexation of beta-cyclodextrin with 5-flucytosine, *Cellulose Chemistry And Technology*, **45**,3-4 149-156, (2011).
27. L. Pricop, A. Durdureanu-Angheluta, M. Spulber, I. Stoica, **A. Fifere**, N.L. Marangoci, A.I. Dascalu, R. Tigoianu, V. Harabagiu, M. Pinteala, B.C. Simionescu, Synthesis and micellization of polydimethylsiloxane-carboxy-terminated poly(ethylene oxide) graft copolymer in aqueous and organic media and its application for the synthesis of core-shell magnetite particles, *E-POLYMERS*, Article Number: 093, (2010)
28. M. Spulber, L. Miron, M. Mares, V. Nastasa, M. Pinteala, **A. Fifere**, V. Harabagiu, B.C. Simionescu, Water soluble 5 FC complexes, preliminary pharmacological studies, *Journal of inclusion phenomena and macrocyclic chemistry*, **65**, 3-4, 431-435, (2009).
29. L. Miron, M. Mares, V. Nastasa, M. Spulber, **A. Fifere**, M. Pinteala, V. Harabagiu, B.C. Simionescu, Water soluble sulconazole-beta-cyclodextrin complex: physico-chemical characterization and preliminary pharmacological studies, *Journal Of Inclusion Phenomena And Macrocyclic Chemistry*, **63**, 1-2, 159-162, (2009)
30. Inclusion complexes of  $\gamma$ -cyclodextrin and carboxyl-modified  $\gamma$ -cyclodextrin with C60:synthesis, characterization and controlled release application via microgels, **A. Fifere**, T. Budtova, E. Tarabukina, M. Pinteala, M. Spulber, C. Peptu, V. Harabagiu, B.C. Simionescu, *J. Incl.Phenom Macrocycl Chem*, **64**, 1-2, 83-94,( 2009).
31. N. Marangoci, **A. Fifere**, A. Farcas, V. Harabagiu, M. Pinteala, B.C. Simionescu, A. Perichaud, Synthesis and Characterization of Polyrotaxanes based on Cyclodextrins and Viologen-modified Polydimethylsiloxanes, *High Performance Polymers*, **20**, 6, 553-566, (2008)
32. A. Farcas, N. Jarroux, P. Guegan, **A. Fifere**, M. Pinteala, V. Harabagiu, Polyfluorene Copolymer with a Multiply Blocked Rotaxane Architecture in the Main Chain: Synthesis and Characterization, *Journal Of Applied Polymer Science*, **110**, 4, 2384-2392, (2008)
33. M. Spulber, M. Pinteala, **A. Fifere**, V. Harabagiu, B.C. Simionescu, Inclusion complexes of 5-flucytosine with beta-cyclodextrin and hydroxypropyl-beta-cyclodextrin: characterization in aqueous solution and in solid state, *Journal Of Inclusion Phenomena And Macrocyclic Chemistry*, **62**, 1-2, 117-125, (2008)
34. M. Spulber, M. Pinteala, **A. Fifere**, C. Moldoveanu, I. Mangalagiu, V. Harabagiu, B.C. Simionescu, Water soluble complexes of methyl beta-cyclodextrin and sulconazole nitrate, *Journal Of Inclusion Phenomena And Macrocyclic Chemistry*, **62**, 1-2 Pages: 135-142, (2008)

#### Lista articole publicate in reviste din tara (necotate ISI)

1. **A. Fifere**, N. Marangoci, M. Pinteala, B.C. Simionescu, Theoretical investigation on  $\beta$ -cyclodextrin inclusion compounds with protonated sulconazole by semi-empirical AM1 and PM3 calculations, *International Journal of Chemical Modeling*, **5**, 165-178, (2013)
2. M. Rosu, N. Fifere, A. Gal, **A. Fifere**, V. Niculescu, D. Mihut, Computerized model via ISIS/DRAW program of chemical compounds structure, 195-, *Analele Universitatii din Oradea, Fascicola Chimie*, **IX**, (2002)

#### Lucrari publicate in extenso in volume de manifestari stiintifice

##### Capitole de carti

1. A. Fifere, I. A. Turin Moleavin, A. L. Lungoci, N. L. Marangoci, M. Pinteala. Inorganic nanoparticles as radical scavengers. *New Trends in Macromolecular and Supramolecular Chemistry for Biological Applications*, (Eds.) M. J. M. Abadie, M. Pinteala, A. Rotaru, Springer Nature Switzerland, 295-329 (2021).
2. I. Rosca, E. L. Ursu, **A. Fifere**. A microbiological epilogue - Nosocomial infections. *New Trends in Macromolecular and Supramolecular Chemistry for Biological Applications*, (Eds.) M. J. M. Abadie, M. Pinteala, A. Rotaru. Springer Nature Switzerland, 179-189 (2021).
3. M. Sillion, **A. Fifere**, A. L. Lungoci, N. L. Marangoci, S. A. Ibanescu, R. Zonda, A. Rotaru, M. Pinteala, Mass spectrometry as a complementary approach for noncovalently bound complexes based on cyclodextrins; *Advancements of Mass Spectrometry in Biomedical Research*, 2nd ed., A. G. Woods, C. D. Darie, Eds., Springer, 685-701 (2019)
4. **A. Fifere**, L.A. Lungoci, B. Minea, I. Rosca, Gh. Duca, V. Boldescu, N. Marangoci, B.C. Simionescu, M. Pinteala, F. Macaev, Cyclodextrins as molecular delivery systems for drugs with antifungal activity : from design to application ;; In the book Duca Ghe si Macaev F, *Compounds and Materials for Drug Development and Biomedical Applications*, Editura Academiei Romane, Muxeul Braillei « Carol I » Editura Istros, Bucuresti-Braila, pp. 291-307 (2018).
5. V. Harabagiu, M. Pinteala, N. Marangoci, **A. Fifere**, B.C. Simionescu, H. Firgo, E. Muller, O. Bedue, Chapter3 –Molecular and supramolecular architectures based on cellulose and cyclodextrines, in *New Trends in natural and synthetic polymer science*, eds. C. Vasile, G. Zaikov, (2007), Nova Publishers, pp 55-56
6. A. Farcas, N. Marangoci, **A. Fifere**, M. Pinteala, V. Harabagiu, B.C. Simionescu, Chapter 2. Polyrotaxanes with cyclodextrins, in: *New Trends in Nonionic (Co)Polymers and Hybrids*, eds. E.S. Dragan, Nova Science Publishers (2006), pp.53-77