



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **Ștefănie Horațiu Ioan**

Adresă(e)

Telefon(oane) +40766674168

E-mail(uri) horatiu.stefanie@ubbcluj.ro; horatiu.stefanie@gmail.com;

Naționalitate(-tăți) română

Data nașterii 14.09.1986

Sex masculin

Post vizat

-

Experiența profesională

Perioada **X.2023 – prezent**

Funcția sau postul ocupat Lector universitar

Activități și responsabilități principale - activități de predare și cercetare în domeniul calității aerului, teledetecției atmosferice și elemente de bază ale ingineriei mediului;
- elaborare studii și analize de mediu;

Numele și adresa angajatorului **Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, UBB, Cluj-Napoca**

Tipul activității sau sectorul de activitate Educație și Cercetare

Perioada **III. 2016 – IX. 2023**

Funcția sau postul ocupat cercetător științific III

Activități și responsabilități principale - cercetare în domeniul teledetecției aerosolului atmosferic, calitatea aerului și analiza și evaluarea riscului;
- elaborare studii și analize de mediu;

Numele și adresa angajatorului **Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, UBB, Cluj-Napoca**

Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare

Perioada **X. 2014 – III.2016**

Funcția sau postul ocupat asistent cercetare științifică în fizică

Activități și responsabilități principale **A.Cercetare – departamentul de teledetecție:**

- măsurarea poluanților și a parametrilor atmosferici folosind diferite aparate și metode, cu preponderență prin tehnici de teledetecție;- analiza și interpretarea datelor obținute;
- întreținere aparate (verificări, calibrări, etc);
- scriere proiecte;

Numele și adresa angajatorului **Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Optoelectronică – INOE 2000, Măgurele, Ilfov**

Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare

Perioada
Funcția sau postul ocupat
Activități și responsabilități principale

X. 2009 – X.2014

asistent cercetare științifică

A.Cercetare - Educație:

- măsurarea poluanților și a parametrilor atmosferici folosind diferite aparate și metode;
- participarea în cadrul unor campanii de măsurători pe teren;
- analiza și interpretarea datelor obținute;
- scriere proiecte;
- organizarea de workshopuri și conferințe științifice;
- predarea seminarilor de teledetecție și riscuri atmosferice;
- co-îndrumare a lucrărilor de licență în domeniul teledetecției și studiul atmosferei;

B. Studii de mediu:

- elaborare rapoarte și alte studii de mediu conform legislației;
- prelevare probe necesare diferitelor studii de mediu;
- măsurători de zgomot;

Numele și adresa angajatorului

Centrul de Cercetări pentru Managementul Dezastrelor, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, UBB, Cluj-Napoca

Tipul activității sau sectorul de activitate

Cercetare

Educație și formare

Perioada
Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

2012 - 2015

Titlul de doctor în Știința Mediului

Contribuții la studiul aerosolului atmosferic cu potențial periculos provenit din surse naturale și la analiza riscului asociat acestuia

Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca; cotutelă - Facultatea de Fizică, Universitatea București.

Perioada
Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

2009 - 2011

Diploma de master

Domeniul: Știința Mediului; Specializarea: Evaluarea Riscului și Securitatea Mediului;

Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca.

Perioada
Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

2005 - 2009

Diploma de inginer

Domeniul: Ingineria Mediului; Specializarea: Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice.

Facultate

a de Știința și Ingineria Mediului, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca.

Autoevaluare
Nivel european (*)

Limba engleză

Limba franceză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și aptitudini organizatorice	Bun organizator, spirit de echipă (membru în echipe de organizare a unor conferințe naționale și internaționale, membru echipă organizare campanii internaționale de măsurători de mediu, practici studențești, etc).
Competențe și aptitudini tehnice	Abilități tehnice generale bune.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Competențe avansate în utilizarea calculatorului, pachet MS Office, softuri de simulări și evaluare a riscului (Aloha, PHA etc.), programare (C++, LabVIEW, MatLAB).
Alte competențe și aptitudini	punctualitate, sociabilitate, stabilitate.
Permis(e) de conducere	Cat. B.
Informații suplimentare	Cursuri / burse perfecționare relevante: 3 -12 Aprilie 2017: 2nd ECARS Summer School: "Satellite Cal/Val Activities employing ground-based remote sensors", Agios Nikolaos and Finokalia, Crete, Greece. Februarie 2015: Bursă de perfecționare ACTRIS Trans National Access câștigată cu proiectul AEROCLASS: AEROSol CLASSification based on multiwavelength Lidar data – CIAO-CNR-IMAA, Potenza, Italia -10 zile. Noiembrie 2014: Școală de Toamnă "Atmospheric Remote Sensing"- ARSS, Bușteni, România. August 2012: Școală de Vară la Institutul Național de Optoelectronică, INOE 2000, București (teledetecție, management de proiect, fizica atmosferei). Martie-Iunie 2011: Bursă de studiu la Gwangju Institute of Science and Technology - GIST, Gwangju, Coreea de Sud, laboratorul de teledetecție. Februarie 2010: curs de 1 săptămână la Institutul Norvegian pentru Cercetarea Atmosferei - NILU, Oslo, Norvegia. Noiembrie 2009: curs de 1 săptămână la Institutul Național de Optoelectronică, INOE 2000. Altele: - Responsabil platforma Aerosol Remote Sensing, infrastructura strategică europeană ACTRIS; - Site Manager al stației NASA AERONET (Aerosol robotic network) din Cluj-Napoca, România – rețea fotometre solare pentru studiul aerosolului atmosferic: http://aeronet.gsfc.nasa.gov/new_web/photo_db/CLUJ_UBB.html; - membru "Asociația Română de Mediu"; - responsabil ALUMNI –Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, UBB Cluj Napoca; - membru în Consiliul Departamentului de Analiza și Ingineria Mediului (2020 - prezent) și Consiliul Facultății de Știința și Ingineria Mediului (2024 - prezent); - reviewer la reviste științifice naționale și internaționale; - premiul "Young Scientist s Travel Award – EGU 2015" acordat pentru deplasarea la conferința EGU 2015, Viena;

Cluj Napoca,
06.06.2025

Ștefănie Horațiu Ioan

Listă publicații:

Articole:

1. Lucia Timea Deaconu, Alexandru Mereuță, Andrei Radovici, Horațiu Ioan Ștefănie, Camelia Botezan, Nicolae Ajtai, 2024, Consistency of Aerosol Optical Properties between MODIS Satellite Retrievals and AERONET over a 14-Year Period in Central-East Europe, *Remote Sensing*, 16 (10), 1677.
2. Christina-Anna Papanikolaou, Alexandros Papayannis, Marilena Gidaraku, Sabur F Abdullaev, Nicolae Ajtai, Holger Baars, Dimitris Balis, Daniele Bortoli, Juan Antonio Bravo-Aranda, Martine Collaud-Coen, Benedetto de Rosa, Davide Dionisi, Kostas Eleftheratos, Ronny Engelmann, Athena A Floutsi, Jesús Abril-Gago, Philippe Goloub, Giovanni Giuliano, Pilar Gumà-Claramunt, Julian Hofer, Qiaoyun Hu, Mika Komppula, Eleni Marinou, Giovanni Martucci, Ina Mattis, Konstantinos Michailidis, Constantino Muñoz-Porcar, Maria Mylonaki, Michail Mytilinaios, Doina Nicolae, Alejandro Rodríguez-Gómez, Vanda Salgueiro, Xiaoxia Shang, Iwona S Stachlewska, Ioan Ștefănie Horațiu, Dominika M Szczepanik, Thomas Trickl, Hannes Vogelmann, Kalliopi Artemis Voudouri, 2024, Large-Scale Network-Based Observations of a Saharan Dust Event across the European Continent in Spring 2022, *Remote Sensing*, 16 (17), 3350.
3. Alexandru Ozunu, Zoltan Torok, Camelia-Sabina Botezan, Viorel-Ilie Arghius, Horatiu-Ioan Stefanie, Monika Meltzer, Andrei-Titus Radovici, 2024, Coping with mining related hazards in the Romanian Carpathians: challenges and opportunities, *Safeguarding Mountain Social-Ecological Systems, Vol 2: Building Transformative Resilience in Mountain Regions Worldwide*, Elsevier.
4. Dominika M Szczepanik, Patryk Pocza, Camelia Talianu, Christine Böckmann, Christoph Ritter, Horatiu Stefanie, Florica Toanca, Bogdan H Chojnicki, Dirk Schüttemeyer, Iwona S Stachlewska, 2023, Spatio-temporal evolution of long-range transported mineral desert dust properties over rural and urban sites in Central Europe, *Science of The Total Environment*, 903, 166173, Elsevier.
5. Ömer K Özücü, Hossein Azadi, E Seda Arslan, Özgür Kamer Aksoy, Shahla Choobchian, Saeedeh Nazari Nooghabi, Horatiu Ioan Stefanie, 2023, Predicting the distribution of European Hop Hornbeam: application of MaxEnt algorithm and climatic suitability models, *European Journal of Forest Research*, 142, 3, 579-591, Springer Berlin Heidelberg.
6. Horațiu Ioan Ștefănie, Andrei Radovici, Alexandru Mereuță, Viorel Arghiuș, Horia Cămărășan, Dan Costin, Camelia Botezan, Camelia Gînscă, Nicolae Ajtai, 2023, Variation of Aerosol Optical Properties over Cluj-Napoca, Romania, Based on 10 Years of AERONET Data and MODIS MAIAC AOD Product, *Remote Sensing*, 15, 12, 3072.
7. Iulia Ajtai, Horațiu Ștefănie, Cristian Maloș, Camelia Botezan, Andrei Radovici, Maria Bizău-Cârstea, Călin Baci, 2023, Mapping social vulnerability to floods. A comprehensive framework using a vulnerability index approach and PCA analysis, *Ecological Indicators*, 154, 110838, Elsevier.
8. Foteini Stavropoulou, Katarina Vinković, Bert Kers, Marcel De Vries, Steven Van Heuven, Piotr Korber, Martina Schmidt, Julia Wietzel, Pawel Jagoda, Jaroslav M Necki, Jakub Bartyzel, Hossein Maazallahi, Malika Menoud, Carina Van Der Veen, Sylvia Walter, Béla Tuzson, Jonas Ravelid, Randolph Paulo Morales, Lukas Emmenegger, Dominik Brunner, Michael Steiner, Arjan Hensen, Ilona Velzeboer, Pim Van Den Bulk, Hugo Denier van der Gon, Antonio Delre, Maklawe Essonawane Edjabou, Charlotte Scheutz, Marius Corbu, Sebastian Iancu, Denisa Moaca, Alin Scarlat, Alexandru Tudor, Ioana Vizireanu, Andreea Calcan, Magdalena Ardelean, Sorin Ghemulet, Alexandru Pana, Aurel Constantinescu, Lucian Cusa, Alexandru Nica, Calin Baci, Cristian Pop, Andrei Radovici, Alexandru Mereuta, Horatiu Stefanie, Alexandru Dandocsi, Bas Hermans, Stefan Schwietzke, Daniel Zavala-Araiza, Huilin Chen, Thomas Röckmann, 2023, High potential for CH emission mitigation from oil infrastructure in one of EU's major production regions, *Atmospheric Chemistry and Physics*, 23, 18, 10399-10412, Copernicus Publications.
9. Andrei Radovici, Horațiu Ștefănie, Iulia Ajtai, Alexandru Mereuță, Camelia Botezan, Alexandru Ozunu, Nicolae Ajtai, 2023, Is the analysis of territorial compatibility in the vicinity of road hazmat transport routes a necessity for developing countries? A case study of Romania, *Heliyon*, 9, 9, Elsevier.
10. Horatiu Stefanie, Andrei Radovici, Alexandru Mereuta, Horia Camarasan, Nicolae Ajtai, 2022, Detection of local and long-range transported aerosol intrusions over Cluj-Napoca, Romania using multiwavelength lidar measurements in spring 2022, *International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM*, Vol. 22, Nr. 2.1, Pg. 295-302.
11. Somayeh Dehghani, Shahla Choobchian, Barat Ghobadian, Homayon Farhadian, Ants-Hannes Viira, Horatiu Ioan Stefanie, Steven Van Passel, Hossein Azadi, 2022, Five-year development plans of renewable energy policies in Iran: a content analysis, *Sustainability* 2022, 14, 1501. <https://doi.org/10.3390/su14031501>;
12. Alexandru Mereuță, Nicolae Ajtai, Andrei T Radovici, Nikolaos Papagiannopoulos, Lucia T Deaconu, Camelia S Botezan, Doina Nicolae, Alexandru Ozunu, 2022, A novel method of identifying and analysing oil smoke plumes based on MODIS and CALIPSO satellite data, *Atmos. Chem. Phys.*, 22, 5071–5098, <https://doi.org/10.5194/acp-22-5071-2022>.
13. Andrei Radovici, Horatiu Stefanie, Ozunu Alexandru, Horia Cămărășan, Nicolae Ajtai, 2021, ANALYSIS OF A SAHARAN DUST INTRUSION OVER CENTRAL AND EASTERN EUROPE, USING GROUND-BASED REMOTE SENSING TECHNIQUES, *International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM*, 21/2.1, Pg. 239-245.

14. Camelia Botezan, Andrei Radovici, Iulia Ajtai, Ioana Piştea, Horațiu Ștefănie, 2021, The Necessity to Develop Vulnerability-Base Land Use Policies in Developing Countries. Case Study: Use of High Resolution Land Use Data in Romania, International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM, 21/5.1, Pg. 259-266.
15. Kerstin Stebel, Iwona S Stachlewska, Anca Nemuc, Jan Horálek, Philipp Schneider, Nicolae Ajtai, Andrei Diamandi, Nina Benešová, Mihai Boldeanu, Camelia Botezan, Jana Marková, Rodica Dumitrache, Amalia Iriza-Burcă, Roman Juras, Doina Nicolae, Victor Nicolae, Petr Novotný, Horațiu Ștefănie, Lumír Vaněk, Ondrej Vlček, Olga Zawadzka-Manko, Claus Zehner, 2021, Samira-satellite based monitoring initiative for regional air quality, Remote Sens. 2021, 13, 2219. <https://doi.org/10.3390/rs13112219>.
16. Nicolae Ajtai, Alexandru Mereuta, Horatiu Stefanie, Andrei Radovici, Camelia Botezan, Olga Zawadzka-Manko, Iwona S Stachlewska, Kerstin Stebel, Claus Zehner, 2021, SEVIRI Aerosol Optical Depth Validation Using AERONET and Intercomparison with MODIS in Central and Eastern Europe, Remote Sensing, 13(5), 844, <https://doi.org/10.3390/rs13050844>
17. Nicolae Ajtai, Horațiu Ștefănie, Alexandru Mereuță, Andrei Radovici, Camelia Botezan, 2020, Multi-Sensor Observation of a Saharan Dust Outbreak over Transylvania, Romania in April 2019, Atmosphere, 11(4), 364; <https://doi.org/10.3390/atmos11040364>.
18. Ajtai, N., Stefanie, H., Botezan, C., Ozunu, A., Radovici, A., Dumitrache, R., Iriza-Burcă, A., Diamandi, A., Hirtl, M., 2020, Support tools for land use policies based on high resolution regional air quality modelling, Land-use policy, DOI: 10.1016/j.landusepol.2019.03.022.
19. Stefanie, H.; Ajtai, N.; Radovici, A.; et al., 2020, Assessing the long term stability of the depolarization constant for the Cluj station, Conference: 29th International Laser Radar Conference (ILRC) Location: Hefei, PEOPLES R CHINA Date: JUN 24-28, 2019, 29TH INTERNATIONAL LASER RADAR CONFERENCE (ILRC 29) Book Series: EPJ Web of Conferences Volume: 237 ,Article Number: 08006, DOI: 10.1051/epjconf/202023708006.
20. Chaikovsky, Anatoli; Bril, Andrey; Dubovik, Oleg; et al., 2020, Synergetic observations by ground-based and space lidar systems and aeronet sun-radiometers: a step to advanced regional monitoring of large scale aerosol changes, Conference: 29th International Laser Radar Conference (ILRC) Location: Hefei, PEOPLES R CHINA Date: JUN 24-28, 2019 29TH INTERNATIONAL LASER RADAR CONFERENCE (ILRC 29) Book Series: EPJ Web of Conferences Volume: 237 Article Number: 02035, DOI: 10.1051/epjconf/202023702035.
21. A.Mereuță, N.Ajtai, H. Ștefănie, C. Botezan, A. Ozunu, 2019, Analysis of a Saharan Dust Plume over Cluj-Napoca, Romania, using Remote Sensing Techniques, Proceedings 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, Pages: 441-448, ISBN: 978-619-7408-80-5, ISSN: 1314-2704, Conference: 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, 30 June - 6 July, 2019, DOI: 10.5593/sgem2019/2.2/S10.054.
22. M. Y. Amouzouvi, M. M. Dzagli, H. Ștefănie*, C. A. Roba, A. Mereuță, A. Ozunu, Sharon Sappor, 2019, Description and Comparison of Aerosol Properties over Cluj-Napoca - Romania and Koforidua – Ghana, Using Aeronet Network Data, STUDIA UBB AMBIENTUM, LXIV, 1, pp. 5-17, DOI:10.24193/subbambientum.2019.1.01
23. EL Nistor, A Bodor, MG Oprea, H Ștefănie, 2019, The impact of road traffic on the air quality in Cluj-Napoca: case study-north ring road Florești-Cluj-Napoca, , Studia Universitatis Babes-Bolyai, Ambientum 64 (2).
24. H Ștefănie, C Botezan, N Ajtai, A Radovici, A Mereuță, R Pârloagă, L Belegante, Optimization of lidar systems measurements for detection of clear air turbulence, Studia Universitatis Babes-Bolyai, Ambientum, 2019, 64/1
25. A Radovici, N Ajtai, H Ștefănie, C Botezan, A Ozunu, 2019, Alternative Routing for Anhydrous Ammonia Transportation: a Comparative Exposure Assessment, Proceedings 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, Pages: 51-59, ISBN: 978-619-7408-85-0, ISSN: 1314-2704, Conference: 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, 30 June - 6 July, 2019, DOI:10.5593/sgem2019/5.2/S20.007.
26. Ajtai, N., Stefanie, H., Arghius, V., Meltzer, M., Costin, D., 2017, Characterization of aerosol optical and microphysical properties over North-Western Romania in correlation with predominant atmospheric circulation patterns, International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM 17(41), pp. 375-382;
27. Marmureanu, L., Vasilescu, J., Stefanie, H., Talianu, C., 2017, Chemical and optical characterization of submicronic aerosol sources, Environmental Engineering and Management Journal, 16(9), pp. 2165-2172;
28. Kovacs, A., Ștefănie, H., Botezan, C., Crăciun, I., Ozunu, A., 2017, Assesment of natural hazards in european countries with impact on young people, 2017, International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM 17(52), pp. 73-80;
29. Stefanie, H I; Ajtai, N; Botezan, C; Ozunu, A, 2016, Risk assessment methodology for atmospheric aerosol intrusions based on in-situ and remote sensing measurements, 16th International Multidisciplinary Scientific Geoconference (SGEM 2016), ISBN:978-619-7105-64-3, ISSN: 1314-2704, VOL II, pp: 531-538, WOS:000391348700068;
30. Stefanie, H., Marmureanu, L., Dandocsi, A., Radu, C., Ștefan, S., 2015, Aerosol properties over Romania as seen by sunphotometer during 2014, SGEM2015 Proceedings, ISBN 978-619-7105-38-4 / ISSN 1314-2704, Book 4, pp 835 - 842. WOS:000371056000108;

31. Roba, C., Ștefănie, H., Török, Z., Kovacs, M., Roșu C., Ozunu A., 2014, Determination of volatile organic compounds and particulate matter levels in an urban area from Romania, *Environmental Engineering and Management Journal*, 13, 9/2014, 2261-2268, ISSN: 1582-9596, WOS:000347161400018;
32. Ajtai, N., Ștefănie, H., Ozunu, A., 2013, Description of aerosol properties over Cluj-Napoca derived from AERONET sun photometric data, *Environmental Engineering and Management Journal* 2/2013, ISSN: 1582-9596 WOS:000317854400004;
33. Nemuc, A., Biniotoglou, I., Andrei, S., Dandocsi, A., Ștefănie, H., Multiyear aerosol study based on lidar and sunphotometer measurements in Romania, 2016, *International Laser Radar Conference - ILRC 27*, Book Series: EPJ Web of Conferences, Edited by: Gross, B; Moshary, F; Arend, M, , Volume: 119, Article Number: UNSP 24001, New York, USA, WOS:000386726600227;
34. Belegante, L., Cazacu, M., Timofte, A., Toanca, F., Vasilescu, J., Rusu, M., Ajtai, N., Ștefănie, H., Vetres, I., Ozunu, A., Gurlui, S., 2015, Romanian participation to the volcanic ash exercise VOLCEX 2014, *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol. 14, No. 11, p. 2503 – 25014, ISSN: 1582-9596, WOS:000369099900002;
35. Toanca, F., Ștefănie, H., Andrei, S., Barbu, N., Nicolae, D., 2015, Analysis of fog events at Magurele – Romania using ground based equipments and air circulation, *15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015*, , SGEM2015 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-34-6 / ISSN 1314-2704, June 18-24, 2015, Book2 Vol. 1, 965-972 pp5. WOS:000371599500123;
36. Botezan, C.; Ozunu, A. L.; Ștefănie, H., 2015, Vulnerability assessment: the case of the Aries river middle basin, *Journal Of Environmental Protection And Ecology* Volume: 16 Issue: 4, Pages: 1326-1336, WOS:000368864500011;
37. H. I. Ștefănie, N. Ajtai, C. Botezan, A. Ozunu, 2016, Risk assessment methodology for atmospheric aerosol intrusions based on in-situ and remote sensing measurements, *International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM: Surveying Geology & mining Ecology Management*, Vol 2., Pg 531-538, Ed. Surveying Geology & Mining Ecology Management (SGEM).
38. M.Y. Amouzouvi, M. M. Dzagli, H. Ștefănie, C. A. Roba, A. Mereuță, A. Ozunu, S. Sappor, 2019, Description and comparison of aerosol properties over Cluj-Napoca-Romania and Koforidua-Ghana, using AERONET network data, *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Ambientum*, Vol. 64, Nr. 1.
39. H. Ștefănie, C. Botezan, N. Ajtai, A. Radovici, A. Mereuță, R. Pârloagă, L. Belegante, 2019, Optimization of lidar systems measurements for detection of clear air turbulence., *Studia Universitatis Babes-Bolyai Physica*, V. 64, Nr. 1.
40. Arghiuș, V., Arghiuș, C., Ajtai, N., Ștefănie, H., The assesement of the risk induced by climatic changes on wastewater systems from Cluj county and the associated adaptation measures, *Riscuri și Catastrofe* 21 (2-2017), 61-72.
41. Ștefănie, H., Ajtai, N., Botezan, C., Țoancă, F., Török, Z., Ozunu, A., 2015, Detection of a desert dust intrusion over Cluj-Napoca, Romania using an elastic backscatter LIDAR system, *ECOTERRA - Journal of Environmental Research and Protection* 12(2): 50-55.
42. Ajtai, N., Ștefănie, H., Stoian, L. C., Oprea, M. G., 2010, The volcanic ash and its impact on European air transport industry. A case study on the detection and impact of the the Eyjafjallajökull volcanic ash plume over North-Western Europe between 14th and 21st April 2010. *AES Bioflux* 2(1):57-68.
43. Ștefănie, H., Ajtai, N., Ozunu, A., 2014, Long range transport of hazardous aerosol particles. Case study: intrusions over Romania, *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*, Vol. 1, Nr. 1, ISSN 2360-4697.
44. Török Z., Ștefănie, H., Botezan, C., Smical, I., Radovici, A., Roman, E., Roșian, G., Maloș, C., Ozunu, A., Exposure analysis in case of chlorine dispersion in Râmnicu Vâlcea town, Romania, *vedelemtudomany.hu*, 139-151.

Conferințe internaționale (selecție):

1. Radovici Andrei – Titus, Ștefănie Horatiu Ioan, Mereuță Alexandru, Camarasan Horia-Alexandru, Botezan Camelia-Sabina, Deaconu Lucia Timea, Ajtai Nicolae, 2024, Trends derived from long-term columnar aerosol measurements in Cluj-Napoca Romania, *Environment and Progress*, Cluj-Napoca, Romania.
2. Ștefănie Horatiu Ioan, Arghiuș Viorel-Ilie, Radovici Andrei – Titus, Mereuță Alexandru, Ajtai Nicolae, 2023, First nocturnal aerosol properties by AERONET sun-sky-lunar photometer measurements in Transylvania Romania, 3rd Annual Climate Change Conference Dubai, EAU.
3. Arghiuș Viorel-Ilie, Ștefănie Horatiu Ioan, Relationships between air temperature and snow depth over Romania in winter (1961-2019), 2023, 3rd Annual Climate Change Conference Dubai, EAU.
4. Mereuță Alexandru, Ajtai Nicolae, Radovici Andrei – Titus, Botezan Camelia-Sabina, Ștefănie Horatiu Ioan, Camarasan Horia-Alexandru, Ozunu Alexandru, 2023, Understanding oil smoke plumes through CALIPSO measurements, *European Lidar Conference 2023*, Cluj-Napoca, Romania.
5. Horia Camarasan, Andrei Radovici, Horatiu Ștefănie, Alexandru Mereuta, Nicolae Ajtai, Camelia Botezan, 2023, Air Quality Monitoring for Sustainable Development in Cluj-Napoca, EGU23-179, Copernicus Meetings, Viena, Austria.
6. Andrei Radovici, Horatiu Ștefănie, Alexandru Mereuta, Horia Camarasan, Camelia Botezan, Dan Costin, Nicolae Ajtai, 2023, Climatology and trends derived from columnar aerosol measurements in Cluj-Napoca, Romania, EGU23-193, Copernicus Meetings, Viena, Austria.

7. Alexandru Mereuta, Nicolae Ajtai, Andrei Radovici, Camelia Botezan, Horatiu Stefanie, Horia Camarasan, Dan Costin, Alexandru Ozunu, 2023, Oil smoke plumes as seen through MODIS and CALIPSO, EGU23-147, Copernicus Meetings, Viena, Austria.
8. A. Mereuta, H. Stefanie, A. Radovici, C. Botezan, N. Ajtai and A. Ozunu, Analysis Of A Major Saharan Dust Outbreak Over Transylvania, Romania In April 2019 Using Remote Sensing Instruments, ELC 2020 online.
9. A. Radovici, H. Stefanie, C. Botezan, A. Mereuta, A. Ozunu and N. Ajtai, Development of the ACTRIS-UBB aerosol and cloud remote sensing national facilities in Cluj-Napoca, Romania, ELC 2020 online.
10. Boldeanu, M., Nemuc, A., Nicolae, D., Nicolae, V., Ajtai, N., Stefanie, H., Diamandi, A., Dumitrache, R., Stachlewska, I., Zawadzka, O., Stebel, K. and Zehner, C., Estimation of particulate matter concentration using SEVIRI and model data, Geophysical Research Abstracts Vol. 21, EGU2019-14068, 2019, Poster presentation, EGU General Assembly 2019.
11. A. Mereuta, A. Radovici, H. Ștefănie, N. Ajtai, A. Ozunu, L. Belegante, A. Radu, First results of the CONTUR-1 LIDAR measurement campaign focused on detecting wake turbulences, Vol. 21, EGU2019-14068, 2019, Poster presentation, EGU General Assembly 2019, Viena, Austria.
12. H. Stefanie, N. Ajtai, A. Radovici, D. Ene, L. Belegante, Assessing the long term stability of the depolarization constant for the Cluj station, 2019, ILRC 29, June 24-28, 2019, Hefei, China.
13. Stebel, K., Schneider, P., Ajtai, N., Stefanie, H., Botezan, C., Diamandi, A., Dumitrache, R., Horálek, Jan, Doubalova, J., Juras, R., Benesova, N., Vlcek, O., Nemuc, A., Nicolae, D., Nicolae, V., Boldeanu, M., Stachlewska, I., Zawadzka, O., Novotny, P., Vanek, L., Zehner, C SAMIRA - Satellite Based Monitoring Initiative for Regional Air Quality, Poster presentation, ESA Living Planet Symposium, Milan, Italy, 13 – 17 May 2019.
14. Ajtai, N., Stefanie, H., Radovici, A., Belegante, L., 2018, First Multi-Wavelength LIDAR Measurements and Tests in Cluj-Napoca, Romania, European Laser Conference - ELC 2018, Thessaloniki, Greece.
15. Vassilis Amiridis, Eleni Marinou, Alexandra Tsekeri, Michael Kottas, Emmanouil Proestakis, Eleni Tetoni, Anna Gialitaki, Vassiliki Daskalopoulou, Stavros Solomos, Antonis Gkikas, Dimitra Konsta, Doina Nicolae, Livio Belegante, Dragos Ene, Simona Andrei, Emil Carstea, Horatiu Stefanie, Alexandru Dandocsi, Mika Komppula, Maria Kanakidou, Nikos Michalopoulos, Nikos Kalivitis, George Kouvarakis, Marco Rosoldi, Monica Campanelli, Gelsomina Pappalardo, Ioannis Binietoglou, Stelios Kazadzis, Panagiotis Raptis, Joseph Ulanowski, Matthias Tesche, Detlef Mueller, Maria Kezoudi, Helen Smith, Franco Marengo, Dimitris Balis, Kalliopi Voudouri, Nikolaos Siomos, Slobodan Nickovic, Bojan Cvetkovic, Luka Ilic, Philippe Goloub, Henri Diemoz, Yaser Aslanoglu, Victor Estelles, Sara Basart, Konstantinos Eleftheriadis, George Hloupis, Bernadett Weinzierl and Prodromos Fefitzis, 2018, The PreTECT campaign-Revealing the secrets of desert dust, European Laser Conference - ELC 2018, Thessaloniki, Greece.
16. Stebel, K., Schneider, P., Ajtai, N., Ștefănie, H., Botezan, C., Diamandi, A., Dumitrache, R., Horálek, J., Ďoubalová, J., Juras, R., Benešová, N., Vlček, O., Nemuc, A., Nicolae, D., Nicolae, V., Boldeanu, M., Stachlewska, I., Zawadzka, O., Novotný, P., Vaněk, L., Zehner, C., 2018, Satellite based Monitoring Initiative for Regional Air quality (SAMIRA), Algorithmic Approaches for Transportation Modeling, Optimization, and Systems - ATMOS 2018, 23–24 August 2018, Helsinki, Finland.
17. Stebel K., Schneider P., Ajtai N., Ștefănie H., Botezan C., Diamandi A., Dumitrache R., Horálek J., Ďoubalová J., Juras R., Benešová N., Vlček O., Nemuc A., Nicolae D., Nicolae V., Boldeanu M., Stachlewska I., Zawadzka O., Novotný P., Vaněk L., Zehner C., Satellite based Monitoring Initiative for Regional Air quality (SAMIRA), Satellite based Monitoring Initiative for Regional Air Quality (SAMIRA), EUMETSAT Meteorological Satellite Conference, Tallinn, 17 – 21 September 2018.
18. Stebel, K., Schneider, P., Ajtai, N., Stefanie, H., Botezan, C., Diamandi, A., Dumitrache, R., Horálek, Jan, Doubalova, J., Juras, R., Benesova, N., Vlcek, O., Nemuc, A., Nicolae, D., Nicolae, V., Boldeanu, M., Stachlewska, I., Zawadzka, O., Novotny, P., Vanek, L., Zehner, C., Satellite based Monitoring Initiative for Regional Air quality (SAMIRA), Poster presentation, ELSEDIMA 2018: 12th International Conference - Environmental Legislation, Safety Engineering and Disaster Management, Cluj-Napoca, Romania, 17 – 19 May 2018.
19. Ajtai, N., Ștefănie, H., Botezan, C., Ozunu, A., Radovici, A., Dumitrache, R., Iriza-burcă, A., Diamandi, A., Hirtl, M., 2018, Support tools for land use policies based on high resolution regional air quality modelling, 12th International Conference ELSEDIMA, Cluj-Napoca, Romania.
20. Radovici, A., Ștefănie, H., Botezan, C., Preda, G., Belegante, L., Ajtai, N., 2017, Satellite products validation using ground based lidar stations, 11th National symposium with international participation "Environment & Progress", Cluj-Napoca.
21. Mereuta, A., Stefanie, H., Botezan, C., Ficut, C., Carstea, E., Savu, T., Ajtai, N., Intelligent Software for aerosol typing based on Earth observation products, remote sensing measurements and transport modelling – ISABEL, 2017, 11th National symposium with international participation "Environment & Progress", Cluj-Napoca.
22. Stefanie, H., Nicolae, D., Nemuc, A., Belegante, L., Toanca, F., Ajtai, N., Ozunu, A., Application of the LIRIC algorithm for the characterization of aerosols during the Airborne Romanian Measurements of Aerosols and trace gases (AROMAT) campaign, EGU General Assembly Conference Abstracts, 2015, Vol. 17, EGU 2015-484, Viena, Austria.
23. Țoancă F., Ștefan, S., Binietoglou, I., Labzovskii, L., Ștefănie, H., 2015, Detection of fog layers characteristics with ground based remote sensing equipments, EGU General Assembly Conference Abstracts, 2015, Vol. 17, EGU 2015-529, Viena.

24. Nicolae, D., Nemuc, A., Andrei, S., Dandocsi, A., Stefanie, H., 2015, "Aerosol variability in Romania from combined remote sensing data", SPIE Remote Sensing, 21-24 Sept. 2015, Toulouse, France.
25. Ștefănie, H., Cazacu, M.M., Timofte, A., Benciu, F., Dandocsi, A., Solomos, S., Ozunu, A., 2015, Assessing the presence of biomass burning aerosols above Romania during the fires around Chernobyl -Ukraine in May 2015 using remote sensing techniques, 2015 Annual Scientific Conference, ISSN: 1843-6838 pp. 32 - 33, Faculty of Physics, University of Bucharest, June 2015.
26. Timofte, A., Cazacu, M.M., Belegante, L., Ștefănie, H., Radu, C., Albina, B., Gurlui, S., 2015, Laser and Optical Remote-sensing of atmospheric LAYers (LORELAY) campaign, during autumn season 2015, Annual Scientific Conference, ISSN: 1843-6838, pp. 24-25, Faculty of Physics, University of Bucharest, June 2015.
27. Nicolae, D., Nemuc, V., Andrei, S., Dandocsi, A., Ștefănie, H., 2015, Aerosol variability in Romania from combined remote sensing data, SPIE - Remote Sensing, Centre de Congres Pierre Baudis, Toulouse, France, 21-24 September 2015.
28. Nemuc, A., Biniotoglou, I., Andrei, S., Dandocsi, A., Stefanie, H., Multiyear aerosol study based on lidar and sunphotometer measurements in Romania, 2015, International Laser Radar Conference - ILRC 27, New York, USA, 5 -10 July, 2015.
29. Andrei, S., Barbu, N., Nemuc, A., Biniotoglou, I., Dandocsi, A., Stefanie, H., 2015, Aerosol type assessment at Magurele (Romania) based on remote sensing measurements and large scale circulation patterns, EMS Annual Meeting Abstracts, Vol. 12, EMS 2015-342, 15th EMS/ 12th ECAM, Sofia, Bulgaria.
30. Ștefănie, H., Ajtai, N., Török, Z., Deaconu, L.T., Ozunu, A., 2014, Hazards associated to biomass fires in Romania, Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering SSCHI, ISBN: 978-80-89475-13-1, pg. 58.
31. Brișan, N., Ștefănescu, L., Zaharia, B., Tataru, D., Costin, D., Ștefănie, H., 2014, Education and awareness regarding earthquakes and their consequences within the Cluj-Napoca SEISMOLAB, Romania, EGU General Assembly Conference Abstracts, Vol 16, pag. 9811.
32. Cazacu, M.M., Unga, F., Ajtai, N., Stefanie, H.I., Timofte, A., Dimitriu, D., Gurlui, S., 2013, Monitoring and Analysis of the Grîmsvötn volcanic dust intrusion over northern Romania. LIDAR and AERONET considerations, Papers presented at 6th Workshop on Optoelectronic Techniques for Environmental Monitoring OTEM 2013, June, 2013, Timisoara, Romania.
33. Ajtai, N., Török, Z., Costin, D., Ștefănie, H., Ozunu, A., 2011, Preliminary results of Modeling and Monitoring of SO2 emissions from Rovinari Large Combustion Power Plant in September 2010, Papers presented at 5th International Workshop on optoelectronic Techniques for Environmental Monitoring, ISSN 20066-8651.
34. Ajtai, N., Török, Z., Stefanie, H., Ozunu, A., 2011, Integrated technologies for improving atmospheric risk and impact assessment models and studies, Book of abstracts, 3rd INTEG-Risk Conference in conjunction with 20th SRA-Europe Meeting, Steinbeis Edition, ISBN 978-3-941417-65-6, pp 42.
35. Ajtai, N., Stefanie, H., Costin, D., Ozunu, A., 2010, Comparative study of regional aerosols from columnar sunphotometric data in Romania, "Papers presented at the 4th Workshop on Optoelectronic Techniques for Environmental Monitoring", page 37, ISSN 2066-8651.
36. Ajtai, N., Ozunu, A., Costin, D., Costan, C., Stefanie, H., 2009, The implementation of the Romanian Atmospheric 3D research Observatory (RADO) at The Faculty of Environmental Sciences, Babes-Bolyai University Cluj-Napoca, The 10th International Conference on Gas Geochemistry, 14-21 September 2009, Cluj-Napoca, ISBN: 978-973-0-06984-6.

Anexa 2:

Listă proiecte:

Proiect:	Poziție	Perioadă:
POC ACTRIS – Roc - Consolidarea participării consorțiului ACTRIS-RO la infrastructura pan-europeană de cercetare ACTRIS	Cercetător științific	2021 - 2023
EUTOPIA MORE - European universities transforming to an open inclusive academy - making organisational and real evolution nr. 101089699, ERASMUS-EDU-2022-EUR-UNIV	Cercetător	2023
POC/448/1/1/126436 cu titlul Dezvoltarea infrastructurii ACTRIS-UBB cu scopul de a contribui la cercetarea pan-europeană privind compoziția atmosferei și schimbările climatice, nr. contract 315/17.07.2020	Expert echipamente C&D	2020- 2023
ROSE (Proiectul privind Învățământul Secundar), Fii deștept, rămâi student (ΦSTUD), AG 249/SGU/NC/II din 25.11.2019	Expert ateliere	2021 - 2022
ROMEO - Masurarea emisiilor de metan generate de infrastructura de petrol si gaze din Romania (ROMEO), contracte cu tertii, 34842/4.11.2019,	Membru	2019-2020
CONTUR - Tehnologii emergente pentru contracararea efectelor induse de curgerile turbulente ale mediilor fluide - PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0868	Membru	2018 - 2020
STRATUS - SaTellite pRoducts vAlidaTion USing ground based lidar stations – ROSA STAR C3	Membru	2017 - 2019

SAMIRA - Satellite based Monitoring Initiative for Regional Air quality-ESA/RFQ/3-14446/16/I-NB	Membru	2016 - 2019
COLOSSAL - Chemical On-Line cOmpoSition and Source Apportionment of fine aerosolCOST Action 16109	Management Committee Member	2017 - 2021
ACTRIS-PPP -Aerosols, Clouds and Trace gases Preparatory Phase Project, H2020-INFRADEV-2016-2	Associated partner	2017 - 2019
Calea Verde spre Dezvoltare Durabila , Programul RO07 – Climate change adaptation , EEA GRANTS 2009 – 2014	Environmental expert	2016
RO RISK - Disaster risk assessment at national level - Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitatea Administrativă - cod SIPOCA 30	Expert	2016
AEROCLASS - AEROSol CLASSification based on multiwavelength Lidar data - ACTRIS Trans National Access	Project manager	2015
ACTRIS-2 (Aerosols, Clouds, and Trace gases Research InfraStructure Network)-H2020 – 654109/2015	Associated partner	2015 - 2019
CARESSE - Centre for Atmospheric REmote Sensing and Space Earth observation STAR – ROSA	Membru	2014 - 2015
SUSTEEN- Sustainable SME'S by means of enterprise Europe network – Green Partners – ADR Nord Vest – finanțat de Comisia Europeană	Expert	2013
ROEDUSEIS - Romanian Educational Seismic Network - UEFISCDI - Unitatea Executiva pentru Finantarea Invatamantului Superior, a Cercetarii, Dezvoltarii si Inovarii	Membru	2012 - 2014
ACTRIS (Aerosols, Clouds, and Trace gases Research InfraStructure Network) FP7 – 262254/2011	Associated partner	2011 - 2015
Romanian 3D Atmospheric Observatory (RADO), funded by the Norwegian Cooperation Program, STVES115266	Membru	2009 - 2011

Cluj-Napoca,
06.06.2025

Ștefănie Horațiu Ioan