

INFORMAȚII PERSONALE



Marius-Victor Bîrsan

📍 Str. Aurel Vlaicu nr. 140, sector 2, 020099 București, Romania

☎ +40 748 105 045

✉ marius.birsan@gmail.com

🌐 https://www.researchgate.net/profile/Marius-Victor_Birsan

ORCID: 0000-0001-7530-6889 • **ResearcherID:** B-6691-2011

Sexul masculin | **Data nașterii** 23 martie 1975 | **Naționalitatea** română

Starea civilă căsătorit; trei copii

GRADUL ȘTIINȚIFIC & AFILIERI

Cercetător științific gradul I, Institutul de Geografie al Academiei Române

Afilieri adiacente:

(i) Universitatea din București, Facultatea de Geografie (cadru didactic asociat)

(ii) Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie (lector asociat)

(iii) Consiliul Național al Cercetării Științifice, Comisia de Științele Pământului și Atmosferei

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

oct 2022 – feb 2023

Consilier Superior clasa I, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor; Direcția Generală Evaluare Impact, Controlul Poluării și Schimbări Climatice; Serviciul Strategii și Raportare în domeniul Climei;

Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor. Bulevardul Libertății nr. 12, Sector 5, 030167 București, România

- Planul Național integrat Energie și Climă.
- Strategia pe termen lung a României de adaptare la schimbările climatice.
- Contribuții la rapoartele naționale pentru UNFCCC *Romania's 8th National Communication on Climate Change* și *Romania's Fifth Biennial Report* (2022).

Tipul sau sectorul de activitate administrație

mar 2021 – iun 2021

Director, Cabinet Secretar de Stat Robert-Eugen Szép

Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor. Bulevardul Libertății nr. 12, Sector 5, 030167 București, România

Tipul sau sectorul de activitate administrație

feb 2011 – feb 2021;
iul 2021-sep 2022

CS I (din oct. 2017), CS III (mai 2011 – oct. 2017), Secția de Climatologie (2011-2017), șef Compartiment Proiecte Cercetare și Infrastructură Meteo (2018-2022)

Administrația Națională de Meteorologie. Șos. București-Ploiești nr. 97, sector 1, 013686 București, România

- Analiza variabilității spațio-temporale a parametrilor climatici. Analiza impactului climatic asupra ecosistemelor, resurselor de apă și a sănătății umane. Estimarea potențialului eolian și a vitezei maxime a vântului pentru varii perioade de retur. Controlul calității și omogenizarea datelor climatice. Implicarea în redactarea propunerilor de proiecte de cercetare.
- Participare în proiecte naționale:
 - GENCLIM – Evaluarea potențialului genetic adaptiv al principalelor specii de rășinoase pentru un management forestier durabil în contextul schimbărilor climatice (PN-II-PCCA-2013) – responsabil proiect din partea ANM;

- CLIMHYDEX – Changes in Climate Extremes and Associated Impact in Hydrological Events in Romania (PNII-ID-PCCE-2011-2-0073);
- RO-RISK – Evaluarea riscurilor de dezastre la nivel național (POCA);
- REDBHI – Reducerea efectelor insulei termice urbane pentru îmbunătățirea confortului urban și echilibrarea consumului energetic în București (PN-II-PCCA-2013-4-0509);
- UCLIMESA – Urban Heat Island Monitoring under Present and Future Climate (STAR);
- RO-ADAPT (POCA)
- Participare în proiecte internaționale:
 - CC-WARE – Mitigating Vulnerability of Water Resources under Climate Change (SEE)
 - DRIDANUBE – Drought Risk in the Danube Region (Interreg Danube)
 - EUPORIAS – European Provision Of Regional Impacts Assessments on Seasonal and Decadal Timescales (EU FP7);
 - EURO4M – European Reanalysis and Observations for Monitoring (EU FP7);
 - IMDROFLOOD – Improving Drought and Flood Early Warning, Forecasting and Mitigation using real-time hydroclimatic indicators (EU Horizon 2020);
 - MOSES – Managing crop water Saving with Enterprise Services (EU Horizon 2020);
 - SEERISK – Joint Disaster Management risk assessment and preparedness in the Danube macro-region (SEE Funds);
 - SNOWBALL – Remote sensing, model and in-situ data fusion for snowpack parameters and related hazards in a climate change perspective (EEA Grant).
 - UERRA – Uncertainties in Ensembles of Regional ReAnalyses (EU-FP7);
 - URCLIM – URban CLIMate services (ERA4CS);
- Co-reprezentant național la Acțiunea COST ELECTRONET – Atmospheric Electricity Network: coupling with the Earth System, climate and biological systems (CA15211).
- Responsabil temă de cercetare A.III.10 – Estimări ale fluctuațiilor climatice regionale cu impact asupra precipitațiilor generatoare de debite maxime pe râuri în condițiile schimbărilor climatice (2012–2020).
- Vicepreședintele Consiliului Științific al ANM (2017-2022).

Tipul sau sectorul de activitate cercetare

nov 2007 – dec 2010

Hidrolog, Centrul Național de Prognost Hidrologică, INHGA

Institutul Național de Hidrologie și Gospodărirea Apelor. Șos. București-Ploiești nr.97, sector 1, 013686 București, România

- Estimarea echivalentului în apă al stratului de zăpadă.
- Modelare hidrologică. Modelare hidrologică.
- Participare în proiectul HYDRATE (EU-FP6).

Tipul sau sectorul de activitate cercetare

apr 2003 – dec 2006

Cercetător științific (Wissenschaftlicher Mitarbeiter), ETH Zurich / IFU (IHW)

ETH Zurich / Institut für Umweltingenieurwissenschaften (IFU) – fost Institut für Hydrologie und Wasserwirtschaft (IHW). HIL D22.2, Wolfgang-Pauli-Str. 15, 8093 Zürich, Switzerland

- Modelare hidrologică: preprocesare, calibrare, validare. Analiza seriilor de date.
- Georeferențierea și clasificarea vegetației din fotografii aeriene; Analiza dinamicii.
- Participare în proiectele:
 - MUSIC – Multi-sensor precipitation measurements integration, calibration and flood forecasting (EU FP7);
 - MaVal – Interactions between surface water and groundwater in an Alpine environment: Assessment, modelling, ecosystem response, impact analysis (proiect național finanțat de Swiss National Funds).

Tipul sau sectorul de activitate cercetare

- mar 1999 – feb 2003 **Cercetător științific (din 2001), hidrolog previzionist (1999 – 2001), Laboratorul de Informații Hidrologice, Metodică și Baze de Date, INMHGA**
 Institutul Național de Meteorologie, Hidrologie și Gospodărirea Apelor. Șos. București-Ploiești nr. 97, sector 1, 013686 București, România
- Contribuții la digitalizarea bazei de date hidrologice. Diverse aplicații în mediu GIS (ESRI ArcINFO, AutoCAD Map, IDRISI, MapInfo). Îmbunătățirea DEM/MNT. Campanii de teren.
 - Participare în proiectul LIFE-MOSYM (EU-FP5).

Tipul sau sectorul de activitate cercetare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2007 – 2013 **Doctorat în științe naturale, domeniul Geografie** EQF 8
 Universitatea din București, Facultatea de Geografie
- Titlul lucrării: Variabilitatea scurgerii lichide a râurilor din România. Coordonator: Prof. Liliana Zaharia
- 2007 – 2011 **Doctorat în științe exacte, domeniul Fizică** EQF 8
 Universitatea din București, Facultatea de Fizică
- Titlul lucrării: Modelarea proceselor fizice de tip precipitație-scurgere pentru prognoza în timp real a viiturilor. Coordonator: Prof. Sabina Ștefan
- 2007 – 2009 **Master in Business Administration (MBA)** EQF 7
 Universitatea din București, Facultatea de Sociologie – în colaborare cu American Seminar Leader Association (ASLA).
- Entrepreneurial Competences, Business Communication, Finances for Managers, Organizational Behavior, Human Resources Management, Leadership and Organizational Culture, Competitive Strategies and Business Performance, Social Responsibility, Research for Managers.
- 2001 – 2002 **Master in Hydrology and Water Resources Management** EQF 7
 École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) & Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zurich), Elveția
- Hidrologie aplicată, Hidrogeologie, Statistică și probabilități, Analiză frecvențială, Modelare hidrologică, Hidraulică, Legislație, Hidrologie urbană, Modele stohastice în hidrologie, Modele fizice distribuite în hidrologie.
- 1993 – 1998 **Diplomă de licență** EQF 6
 Universitatea din București, Facultatea de Fizică, secția «Fizica și protecția mediului» profilul *Fizică tehnologică*
- diplomă de inginer fizician
- 1989 – 1993 **Diplomă de Bacalaureat** EQF 3
 Liceul de Informatică (în prezent Colegiul Național de Informatică Tudor Vianu). Str. Arh. Ion Mincu nr.10, sectorul 1, București.
- Atestat de analist programator, analist ajutor, operator calculatoare.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă	Română				
Alte limbi străine cunoscute	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Franceză	C2	C2	C1	C1	C1
Germană	A2	B1	A2	A2	A2
Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat https://europass.cedefop.europa.eu/ro/resources/european-language-levels-cefr					

Competențe organizaționale / manageriale

- Redactor șef (2014–2017) – *Romanian Journal of Meteorology* (indexată BDI);
- Editor Asociat – *Frontiers in Water* (revistă cotate ISI)
- Experiență în coordonarea echipelor mici de cercetare și administrative.

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
<http://europass.cedefop.europa.eu/ro/resources/digital-competences>

- GIS: ArcGIS, Autocad MAP, CAD Overlay, ENVI, ERDAS Imagine, Global Mapper, IDRISI, MapInfo, Quantum GIS, SAGA GIS, uDIG.
- Modelare: WASP, WASP Engineering, Climate Analyst, MIKE SHE, MIKE HYDRO RIVER, HEC-RAS, HEC-HMS, TOPKAPI.
- Statistică și baze de date: Statistica, SPSS, FileMaker Pro, MS Excel, MS Access.
- Programare: CDO, Fortran, IDL, LabView, MatLAB, R.
- Grafică: Adobe Acrobat Pro, Adobe Creative Suite (Fireworks, Illustrator, InDesign, Photoshop), CorelDRAW Graphics Suite, Final Cut Pro, RapidWeaver, QuarkXPress.

Permis de conducere B

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Cursuri de specializare

- **GEOMLA 2016 – Geostatistics and Machine Learning Applications in Climate and Environmental Sciences.** 21–24 iunie 2016, Belgrad, Serbia.
- **The Use of Satellite Data for Climate Applications.** Satellite Application Facility on Climate Monitoring (CM-SAF) & EUMETSAT. 17–21 octombrie 2011, Langen, Germania.
- **Alpine summer school in Regional Climate Dynamics in the Mediterranean and beyond: An Earth System perspective.** Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (ISAC) - CNR (Torino); Laboratoire de Météorologie Dynamique, École Normale Supérieure (Paris); Centro Interuniversitario di ricerca in Monitoraggio Ambientale (CIMA), Savona. Iulie 2011, Valsavarenche, Italia.
- **International Course in Hydrologic Analysis and Forecasting.** UCAR / COMET (University Corporation for Atmospheric Research / Cooperative Program for Operational Meteorology, Education and Training) – cu sprijinul NOAA / NWS (National Oceanic and Atmospheric Administration / National Weather Service). Iunie 2008, Boulder, Colorado.
- **Introduction to vFlo and RainVieux.** Vieux and Associates. Decembrie 2007, București, România.
- **Introduction to RedSpider suite. Interoperable Exchange, Management and Publishing of GeoSpatial information in standard OGC/ISO web services. Imagery dissemination over the Internet. OGC/ISO Enterprise Java Development Environment.** Ionic Software (www.ionicsoft.com). Aprilie 2006, Liège, Belgia.
- **Alpine summer school in Water-Vegetation Interactions and Biodiversity in Changing Environments.** Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (ISAC) - CNR (Torino); Laboratoire de Météorologie Dynamique, École Normale Supérieure (Paris); Centro Interuniversitario di ricerca in Monitoraggio Ambientale (CIMA), Savona. Iunie 2005, Valsavarenche, Italia.
- **Database management in Agrometeorology.** World Meteorological Organisation; Israel Ministry of Foreign Affairs; Israel Meteorological Service. Ianuarie-februarie 2001, Tel Aviv, Israel.
- **Télédétection et SIG pour la gestion des ressources en eau.** Groupement pour le Développement de la Télédétection Aérospatiale (GDTA); French Space Agency; France's National Survey and Mapping Agency. Octombrie - noiembrie 2000, Toulouse, Franța.
- **Introducere în ArcINFO. Geosystems / ESRI Romania.** Mai 2000, București, România.

Afiliari

- American Association for the Advancement of Science (AAAS)
- American Geophysical Union (AGU)
- American Meteorological Society (AMS)
- Asociația Română de Meteorologie Aplicată și Educație (ARMAE)
- EPFL Alumni (École Polytechnique Fédérale de Lausanne)
- European Geophysical Union (EGU)
- European Meteorological Society (EMS)
- International Society of Biometeorology
- Irish Meteorological Society

Distincții

- Premiul **IPCC Romania** (Focal Point) pentru prezentarea "ROCAD (Romanian Climatic Dataset): Realizarea setului de date zilnice gridate pentru nouă parametri meteorologici (1961–2013)" (autori: Marius-Victor Bîrsan & Alexandru Dumitrescu); Sesiunea de comunicări științifice a Administrației Naționale de Meteorologie (2014).
- **The 2016 Wiley Prize for the Top Cited Paper in Hydrological Processes in 2014** pentru lucrarea «Seasonal trends in Romanian streamflow» (autori: Marius-Victor Bîrsan, Liliana Zaharia, Viorel Chendes & Emilia Branesco).
- Premiul « **Ștefan Hepites** » al **Academiei Române** (2017) pentru cartea *Climate of the*

Romanian Carpathians. Variability and trends. Springer. (autori: Micu DM, Dumitrescu A, Cheval S, Bîrsan MV)

- Premiul **Administrației Naționale de Meteorologie** pentru lucrarea "Utilizarea clasificării Köppen-Geiger pentru evaluarea variabilității climatice" (autori: Ancuța Manea, Alexandru Dumitrescu, Marius-Victor Bîrsan. Sesiunea de comunicări științifice a Administrației Naționale de Meteorologie (2017).

Referințe

▪ **Prof. Peter Molnar**

ETH Zurich, Institute of Environmental Engineering
Chair of Hydrology and Fluvial Systems
IFU, HIL D 23.1, 8093 Zurich, Elveția
Tel: (+41) 44 633 2958.
E-mail: peter.molnar@ifu.baug.ethz.ch

▪ **Prof. Sabina Ștefan**

Facultatea de Fizică, Universitatea din București
PO box MG-11, 077125 București-Măgurele, România
Tel.: (+40) 722 324 600
E-mail: sabina_stefan@yahoo.com

▪ **Prof. Liliana Zaharia**

Facultatea de Geografie, Universitatea din București
Bd. Nicolae Bălcescu nr. 1, sectorul 1, 010041 București, România
Tel.: (+40) 745 069 238
E-mail: zaharialili@hotmail.com

▪ **Prof. Mirela Voiculescu**

Facultatea de Științe și Mediu, Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
Str. Domnească nr. 47, 800008 Galați, România
Tel.: (+40) 722 258 698
E-mail: Mirela.Voiculescu@ugal.ro

INDICATORI SCIENTOMETRICI

Articole indexate în ISI Web of Science: 62

Indice Hirsch: 27 (Web of Science); **29** (Scopus); **35** (Google Scholar)

Citări: 2580 (Web of Science); **2815** (Scopus); **4163** (Google Scholar)

ANEXE

Lista de lucrări

București, 22 iulie 2024

