



# Costin Ioan Coșoiu

**Data nașterii:** 08/01/1980 | **Locul nașterii:** Bucuresti, România | **Cetățenie:** română | **Gen:** Masculin |

**Număr de telefon:** (+40) 212433660 (Laborator) |

**Adresă:** Laboratorul de Hidraulică și Protecția Mediului "Dumitru Cioc", Str. Cristea Mateescu Nr. 72 Sector 2, 023669, Bucuresti, România (Laborator)

## ● DESPRE MINE

[Costin Ioan Cosoiu - Web of Science Researcher Profile](#)

[Costin Ioan Coșoiu \(0000-0003-3344-2131\) - ORCID](#)

[Coșoiu, Costin Ioan - Author details - Scopus Preview](#)

[Costin Ioan Coșoiu - Google Academic](#)

[Costin Ioan Coșoiu - ResearchGate](#)

## ● FUNCȚII ȘI POZIȚII ACTUALE

### Conferențiar Universitar

Departamentul de Hidraulică, Edilitate și Protecția Mediului  
Universitatea Tehnică de Construcții București

### Șef laborator

Laboratorul de Aerodinamică și Ingineria Vântului "Constantin Iamandi"  
Universitatea Tehnică de Construcții București

### Vicepreședinte

Asociația Română de Ingineria Vântului

## ● EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

### CONFERENȚIAR UNIVERSITAR – UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI – 2015 – În curs

#### Departamentul de Hidraulică, Edilitate și Protecția Mediului

Am susținut prelegeri, am pregătit examene și teme de casă și am acordat consultații pentru disciplinele *Introducere în CFD (Hidraulică-Complemente II)*, *Mașini hidraulice*, *Complemente de mecanica fluidelor și Hidraulică II*. Am desfășurat lucrări de laborator și seminarii, am pregătit examene și teme de casă și am acordat consultații pentru disciplinele *Hidraulică I*, *Hidraulică II*, *Complemente de Mecanica Fluidelor*, *Ingineria vântului și Mașini hidraulice*. Am fost mentor pentru studenții care și-au elaborat lucrările de licență și disertație în cadrul departamentului.

### CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC – UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI – 2003 – În curs

#### Laboratorul de Aerodinamică și Ingineria Vântului "Constantin Iamandi"

Am desfășurat activități de cercetare în domeniile mecanicii fluidelor, aerodinamicii și ingineriei vântului.

**Principalele teme de cercetare:** aerodinamica turbinelor eoliene, controlul curgerii, turbulență

### ȘEF LUCRĂRI – UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI – 2010 – 2015

#### Departamentul de Hidraulică și Protecția Mediului

Am susținut prelegeri, am pregătit examene și teme de casă și am acordat consultații pentru disciplinele *Introducere în CFD (Hidraulică-Complemente II)*, și *Mecanica fluidelor și mașini hidraulice*. Am desfășurat lucrări de laborator și seminarii, am pregătit examene și teme de casă și am acordat consultații pentru disciplinele *Hidraulică I*, *Hidraulică II*, *Introducere în CFD (Hidraulică-Complemente II)*, *Ingineria vântului și Mașini hidraulice*. Am fost mentor pentru studenții care și-au elaborat lucrările de licență și disertație în cadrul departamentului.

### ASISTENT UNIVERSITAR – UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI – 2005 – 2010

## Departamentul de Hidraulică și Protecția Mediului

Am desfășurat lucrări de laborator și seminarii, am pregătit examene și teme de casă și am acordat consultații pentru disciplinele *Hidraulică I*, *Hidraulică II*, *Introducere în CFD (Hidraulică-Complemente II)*, *Ingineria vântului* și *Mașini hidraulice*. Am fost mentor pentru studenții care și-au elaborat lucrările de licență și disertație în cadrul departamentului.

PREPARATOR UNIVERSITAR – UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI – 2003 – 2005

## Departamentul de Hidraulică și Protecția Mediului

Am desfășurat lucrări de laborator și seminarii, am pregătit examene și teme de casă și am acordat consultații pentru disciplinele *Hidraulică I*, *Hidraulică II*, *Introducere în CFD (Hidraulică-Complemente II)*, *Ingineria vântului* și *Mașini hidraulice*.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

2003 – 2008

**DOCTORAT** Universitatea Tehnică de Construcții București

Teză de doctorat în ingineria vântului, cum laude

Titlul tezei: *Contribuții la optimizarea proiectării și funcționării agregatelor eoliene*

**Domeniu de studiu** Inginerie mecanică | **Nivel CEC** Nivelul 8 CEC

1998 – 2003

**INGINER DIPLOMAT** Universitatea Tehnică de Construcții București

Facultatea de utilaj tehnologic, șef de promoție

Specializarea de Utilaj tehnologic pentru construcții

Titlul lucrării de diplomă: *Manipulator telecomandat pentru inspectat conducte de canalizare cu diametrul cuprins între 300 și 500 mm*

Mașini de construcții, Mașini de ridicat, Acționări hidraulice

**Domeniu de studiu** Inginerie mecanică | **Nivel CEC** Nivelul 7 CEC

03/2001 – 06/2001

**SOCRATES ERASMUS STUDENTS EXCHANGE PROGRAM** Université Claude Bernard Lyon 1

UFR de Mécanique

Inginerie mecanică, Termodinamică, Procesare de semnal

**Domeniu de studiu** Inginerie mecanică | **Nivel CEC** Nivelul 6 CEC

## MEMBRU AL ASOCIAȚIILOR PROFESIONALE

**Asociația Română de Ingineria Vântului**

Membru fondator

## PROIECTE DE CERCETARE CÂȘTIGATE PRIN COMPETIȚIE

2025 – ÎN CURS

**Metodă de investigare numerică pentru determinarea parametrilor de confort pietonal în zone urbane (MORPHEUS)**

### Descriere a proiectului de cercetare

Pentru multe zone urbane de pe glob și în orașele inteligente ale viitorului, confortul pietonal este important. Proiectul își propune crearea unei metodologii care să poată evalua rapid parametrii de confort pietonal în zone urbane oarecare, folosind, pentru determinarea datelor aerodinamice, un model de turbulență RANS generalizat (GEKO  $k-w$ ), cu parametri atent calibrați pe baza datelor experimentale obținute în urma testărilor în tunelul aerodinamic cu strat limită.

**Sursa de finanțare:** GnaC-ARUST 18

**Volumul finanțării:** 49766 lei

**Principalele publicații rezultate:**

Giger i., Coșoiu C.I., *Pedestrian comfort assessment on the UTCB campus*, Proceedings of the 6th International Conference on building Energy and Environment, Eindhoven University of Technology, The Netherlands, 6-10 July 2025

01/2017 – 06/2018

## Small Ducted Wind Turbine Equipped with Passive Flow Control Devices (SWAN34)

---

### Descrierea proiectului de cercetare:

Principalul obiectiv al proiectului este de a atinge un nivel de maturitate tehnologica (TRL) egal cu TRL4, pornind de la un nivel existent egal cu TRL3, pentru o noua tehnologie pentru productie de energie, care utilizeaza turbine eoliene carcasate echipate cu dispozitive pasive de control al curgerii. Scopul acestei tehnologii este de a capta energia din vânt in situri unde potențialul eolian este slab sau in mediul construit, folosind turbine eoliene carcasate.

**Sursa de finanțare:** UEFISCDI - PN-III-P2-2.1-PED-2016-0631

**Volumul finanțării:** 600000 lei

### Principalele publicații rezultate:

Chiulan, E. A., Coșoiu, C. I., Popescu, O., Georgescu, A. M., Degeratu, M., & Anton, A. (2026). *SWAN34 dataset: Steady and transient wind-tunnel measurements for a ducted wind turbine laboratory demonstrator* [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18245728>

Coșoiu C. I., Georgescu A. M., Degeratu M., Vlăduț A. C., Chiulan E. A. (2020). *Numerical predictions of the flow around a small ducted wind turbine equipped with passive flow control devices*. Proceedings of the Romanian Academy, Series A, 21(2), 155–162.

Coșoiu C.I. et al. (2018) *Numerical simulation of the flow around a wind turbine experimental model*, CWE 2018 – The 7<sup>th</sup> International Symposium on Computational Wind Engineering, June 18-22, 2018, Seoul, Republic of Korea

08/2010 – 09/2012

## Dispozitiv pentru controlul pasiv al curgerii în turbinele eoliene carcasate (PD-193)

---

### Descrierea proiectului de cercetare:

Principalul obiectiv al proiectului este investigarea numerica a curgerii aerului prin turbine eoliene cu ax orizontal, carcasate, cu diametrul rotorului mic sau mediu, amplasabile in situri in care potențialul eolian este scăzut sau in spații urbane, echipate cu sisteme pasive de control al curgerii.

**Sursa de finanțare:** UEFISCDI - PN-II-RU-PD-2009-1-193

**Volumul finanțării:** 237777 lei

### Principalele publicații rezultate:

Coșoiu C. I., Georgescu A.-M., Degeratu M., Hlevca D. (2013). *Numerical predictions of the flow around a profiled casing equipped with passive flow control devices*. Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics, 114, 48–61.

Coșoiu C. I., Georgescu A. M., Degeratu M., Hașegan L., Hlevca D. (2012). *Device for passive flow control around vertical axis marine turbine*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 15, 062031.

Coșoiu C.I., Damian R.M., Degeratu M., Georgescu A.-M, Hlevca D., *Numerical study on the efficiency between the ducted and the free stream rotor of a horizontal axis wind turbine*. In: Proceedings of EWEA Europe's Premier Wind Energy Event, Brussels 2011, 14-17 March 2011, Brussels, Belgium, 10 pg.&poster, 2011.

10/2007 – 09/2008

## Contribuții la optimizarea proiectării și funcționării agregatelor eoliene (TD-242)

---

### Descrierea proiectului de cercetare:

Proiectul a avut ca obiectiv principal susținerea activităților de cercetare aferente tezei de doctorat și finalizarea acesteia.

**Sursa de finanțare:** UEFISCDI - PN-II-RU-TD-2007-2-242

**Volumul finanțării:** 20281 lei

### Principalele publicații rezultate:

Coșoiu C.I. (2008) *Contribuții la optimizarea proiectării și funcționării agregatelor eoliene*, Teză de doctorat, UTCB

## ● PREZENTĂRI INVITATE

---

### Profesor invitat: Urban Physics Autumn School 2025 - Golem, Albania

---

*Wind tunnel application*, 31.10.2025 11:30 – 12:45

### Prezentare invitată: EPS Seminars, Heriot Watt University - Scotia, Marea Britanie

---

*Aerodynamics of structures immersed in turbulent boundary layers. Experimental (and some numerical) studies*, 27.11.2024 13:00 – 14:00

### Prezentare invitată: Wind Research Seminar Series, Western University, ON, Canada

---

*Numerical and experimental investigations on small, ducted wind turbines equipped with passive flow control devices*, 28 iulie 2023 - 10:30-11:00

Simulation of a downburst in a virtual BLWT, 22.09.2022 13:30-14:00

## ACTIVITĂȚI EDITORIALE ȘI ORGANIZATORICE

### Membru în colective de redacție sau recenzor pentru reviste cotate ISI

Recenzor pentru *Applied sciences*  
Recenzor pentru *Building and Environment*  
Recenzor pentru *Energies*  
Recenzor pentru *Fluids*  
Recenzor pentru *Journal of architectural engineering technology*  
Recenzor pentru *Journal of marine science and technology*  
Recenzor pentru *Data in Brief*  
Editor pentru numărul special din *Wind* intitulat *New Fluid Mechanics Research in Wind Engineering*

### Membru în comitete științifice, organizator sau recenzor pentru manifestări științifice

#### Membru în comitetul științific:

EU-CONEXUS EENVIRO Research Conference Bucharest, 01 - 04 November 2026, Bucharest, Romania  
The 8th International Symposium on Computational Wind Engineering, June 07-11, 2026, London, ON, Canada (CWE2026)  
Eighth European-African Conference on Wind Engineering September 20-23, 2022, Bucharest, Romania (8EACWE2022)  
8th International Conference on Energy and Environment (CIEM 2017), 19 - 20 October 2017, Bucharest, Romania

#### Membru în comitetul de organizare:

The 3rd National Conference on Wind Engineering (3NCWE) September 11-13, 2024, Bucharest, Romania  
Eighth European-African Conference on Wind Engineering September 20-23, 2022, Bucharest, Romania (8EACWE2022)  
14th International Conference on Hydroinformatics 4-8 July 2022, Bucharest, Romania (HIC 2022)  
The 2nd National Conference on Wind Engineering (2NCWE) June 6-7, 2019, Bucharest, Romania  
World Renewable Energy Congress 14 (WREC XIV) June 8-12, Bucharest, Romania  
First Young Researchers Conference (YRC2010) – UTCB, Bucharest, Romania 18-19 Nov 2010

#### Recenzor pentru:

The 8th International Symposium on Computational Wind Engineering, June 07-11, 2026, London, ON, Canada (CWE2026)  
Ninth European-African Conference on Wind Engineering June 16-19, 2025, Trondheim, Norway (9EACWE2025)  
The 3rd National Conference on Wind Engineering (3NCWE) September 11-13, 2024, Bucharest, Romania  
Eighth European-African Conference on Wind Engineering September 20-23, 2022, Bucharest, Romania (8EACWE2022)

## COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIVNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Producerea de mesaje orale	Conversație	
<b>ENGLEZĂ</b>	C2	C2	C2	C2	C2
<b>FRANCEZĂ</b>	B1	B1	B1	B1	B1

## • PUBLICAȚII

---

1. Calotescu I., Coșoiu C.I., Hangan H., Adamek K., Birhane T., Bitsuamlak G. (2026), The ERIES-BOLT project: Behaviour of Telecommunication Lattice Towers under Thunderstorm Winds, *Scientific Data*, 19 pp., In press, <https://doi.org/10.1038/s41597-026-06727-0>
2. Chiulan, E. A., Coșoiu, C. I., Popescu, O., Georgescu, A. M., Degeratu, M., & Anton, A. (2026). SWAN34 dataset: Steady and transient wind-tunnel measurements for a ducted wind turbine laboratory demonstrator [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18245728>
3. Coșoiu, C. I., & Calotescu, I. (2025). Experimental tests and numerical simulation of the flow around a lattice tower sectional model. *Proceedings of the XXXI LSCE – Lightweight Structures in Civil Engineering: Contemporary Problems*, Opole University of Technology, Opole, 4–5 December 2025.
4. Coșoiu, C.I., Calotescu, I., Adamek, K., Birhane, T., & Bitsuamlak, G. (2025). Numerical Simulation of the Flow Around a Sectional Model of a Lattice Tower. *Proceedings of the 9th European and African Conference on Wind Engineering (9EACWE)*
5. Giger i., Coșoiu C.I. (2025) Pedestrian comfort assessment on the UTCB campus, *Proceedings of the 6th International Conference on building Energy and Environment*, Eindhoven University of Technology, The Netherlands, 6-10 July 2025
6. Bode, F., Joldos, T., Sirbu, G. M., Danca, P., Nastase, I., & Coșoiu, C. (2025). Impact of realistic boundary conditions on CFD simulations: A case study of vehicle ventilation. *Building and Environment*, 267, 112264. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2024.112264>
7. Danca P., Jamin A., Nastase I., Janssens B., Bosschaerts W., Coșoiu C.I., Experimental and numerical study of the flow dynamics and thermal behavior inside a car cabin: Innovative air diffusers and human body plumes interactions, *Energy Reports*, Vol. 8, pp. 992-1002, Supp. 9, 2022.
8. Năstase I., Danca P., Bode F., Croitoru C., Fechete I., Sandu M., Coșoiu C.I., A regard on the thermal comfort theories from the standpoint of Electric Vehicle design - Review and perspectives, *Energy Reports*, Vol. 8, pp. 10501-10517, 2022.
9. Danca P., Coșoiu C.I., Năstase I., Bode F., Georgescu M.R., Personalized Ventilation as a Possible Strategy for Reducing Airborne Infectious Disease Transmission on Commercial Aircraft, *Applied Sciences*, Vol. 12, Iss. 4, Article no. 2088, 2022.
10. Cosoiu C.I., Georgescu A.M., Degeratu M., Vlăduț A.C., Chiulan E.A., Numerical predictions of the flow around a small ducted wind turbine equipped with passive flow control devices, *Proceedings of the Romanian Academy. Series A. Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science*, volume 21, issue 2, 2020.
11. LO Marabout, AC Vladut, CI Cosoiu, A Anton, Pedestrian Wind Comfort Evaluation for Sun Valley Campus, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 471 (9), 092003, 2019
12. VD Urdareanu, IR Racanel, M Degeratu, CI Cosoiu, CL Ghindea, RI Cruciat, Experimental Study of The Dynamic Response of a Cable Under Wind Flow, *Materials Today: Proceedings* 12, 446-454, 2019.
13. EA Chiulan, CI Coșoiu, AM Georgescu, A Anton, M Degeratu, Predictions on the dynamic behaviour of an aeroelastic model of a television tower in the boundary layer wind tunnel, *E3S Web of Conferences* 85, 03004, 2019.
14. G Muscă, GM Chitaru, CI Coșoiu, C Nae, Numerical simulation of the flow into a circular pipe section, *E3S Web of Conferences* 85, 02005, 2019.
15. EA Chiulan, AM Georgescu, CI Coșoiu, A Anton, Spreadsheet solution for the computation of the mean wind speed and turbulence intensity profiles according to the Romanian standard, *E3S Web of Conferences* 85, 03002, 2019.
16. Coșoiu C.I., Chiulan E.A., Degeratu M., Vlăduț A.C., Numerical simulation of the flow around a wind turbine experimental model, *CWE 2018 – The 7<sup>th</sup> International Symposium on Computational Wind Engineering*, June 18-22, 2018, Seoul, Republic of Korea.
17. Georgescu A.M., Chiulan E.A., Coșoiu C.I., Degeratu M., Inlet Velocity Boundary Conditions for Computational Wind Engineering, *CWE 2018 – The 7<sup>th</sup> International Symposium on Computational Wind Engineering*, June 18-22, 2018, Seoul, Republic of Korea.
18. Chitaru G.M., Georgescu M.R., Coșoiu C.I., Nae C., Numerical study of a particle-laden flow in a harsh environment testing facility, *CWE 2018 – The 7<sup>th</sup> International Symposium on Computational Wind Engineering*, June 18-22, 2018, Seoul, Republic of Korea.
19. EA Chiulan, I Popa, AC Vlăduț, CI Coșoiu, AM Georgescu, A Anton, Experimental investigation on the behavior of a tall and slender building placed in a turbulent boundary layer, *ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM)*, 2017 International Conference on, 399-403, 2017.
20. MR Georgescu, GM Chitaru, CI Cosoiu, I Brînză, C Nae, Numerical study of the secondary phase dispersion in a particle-laden flow, *ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM)*, 2017 International Conference on, 394-398, 2017.
21. MR Georgescu, AC Vladuț, CI Cosoiu, AM Georgescu, Numerical study of the flow inside a wind trapping system, *2017 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM)*, 330-334, 2017.

22. DM Bucur, CI Cosoiu, RG Iovanel, AA Nicolae, SC Georgescu, Assessing the Operation of the Cooling Water System of a Hydro-Power Plant Using EPANET, *Energy Procedia* 112, 51-57, 2017.
23. AM Georgescu, E Iatan, CI Cosoiu, I Anton, M Sandu, EPANET Assessment of the Inflating Time of Water Cushions for an Aqua Park in Romania, *Energy Procedia* 112, 606-612, 2017.
24. Vlăduț A.C., Coșoiu C.I., Georgescu A.M., Degeratu M., Damian R.M., Wind Tunnel and Numerical Modeling of Atmospheric Boundary Layer Flow Over Bolund Island, EENVIRO-YRC 2015 – Bucharest, *Energy Procedia*, vol. 85, pp. 603-6011, 2016.
25. Vlăduț A.C., Damian R.M., Degeratu M., Coșoiu C.I., Georgescu A.M., Flow simulation over a two-dimensional model hill, *Proceedings of 14th World Renewable Energy Congress - WREC 2015*, 8-12 June 2015, Bucharest, Romania, 6pp, 2015.
26. Vlăduț A.C., Coșoiu C.I., Georgescu A.M., Degeratu M., Hașegan L., Anton A., A new Boundary Layer Wind Tunnel, *Proceedings of 14th World Renewable Energy Congress - WREC 2015*, 8-12 June 2015, Bucharest, Romania, 6pp, 2015.
27. Anton A., Georgescu A.M., Perju S., Georgescu S.C., Coșoiu C.I., Hașegan L., Simulation of the Partial Load Operation of an Urban Groundwater Well Field, *Computing and Control for the Water Industry (CCWI2015) Sharing the best practice in water management*, *Procedia Engineering*, vol. 119, pp. 1147-1152, 2015.
28. Georgescu A.M., Georgescu S.C., Coșoiu C.I., Hașegan L., Anton A., Bucur D.M., EPANET Simulation of Control Methods for Centrifugal Pumps Operating under Variable System Demand, *Computing and Control for the Water Industry (CCWI2015) Sharing the best practice in water management*, *Procedia Engineering*, vol. 119, pp. 1012-1019, 2015.
29. Alboiu N. I., Coșoiu C. I., Anton A., Analysis of the Flow structure and its influence on the operation of a wastewater pumping station, *Revista Română de Inginerie Civilă*, Vol. 6 (2015), No. 1, pp. 21-25, 2015.
30. Anton A., Coșoiu C. I., Georgescu A.-M., A new type of risk map for municipal sewerage systems, *12th International Conference on Computing and Control for the Water Industry, CCWI2013*, Perugia, Italy, September 2-4, 2013, *Procedia Engineering* (DOI: 10.1016/j.proeng.2014.02.008), Vol. 70 pp. 61-66, 2014.
31. [Georgescu A.M., Coșoiu C.I., Perju S., Georgescu S.C., Hașegan L., Anton A., Estimation of the Efficiency for Variable Speed Pumps in EPANET Compared with Experimental Data, *16th Water Distribution System Analysis Conference, WDSA2014 — Urban Water Hydroinformatics and Strategic Planning*, *Procedia Engineering* (DOI: 10.1016/j.proeng.2014.11.466), Vol. 89, pp. 1404-1411, 2014.
32. Alboiu N. I., Anton A., Cosoiu C. I., Correlation between the flow conditions and the operation regime of a certain wastewater system, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi-Construction & Architecture Section*, vol 64, No. 1, pp. 73-80, 2014.
33. Coșoiu C. I., Georgescu A.-M., Degeratu M., Hlevca D., Numerical predictions of the flow around a profiled casing equipped with passive flow control devices, *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, DOI:10.1016/j.jweia.2012.12.006, vol. 114, pp. 48-61, 2013.
34. Anton A., Coșoiu C.I., Georgescu A.M., A new type of risk map for municipal sewerage systems, *12th International Conference on Computing and Control for the Water Industry, CCWI2013*, Perugia, Italy, 2013.
35. Degeratu, M., Georgescu, A.M., Alboiu, N.I., Bandoc, G., Coșoiu, C.I., Turbulent structure of the wind flow and tunnel tests achieved for atmospheric contamination modelling, *Journal of Environmental Protection and Ecology*, vol. 14 (2), pp. 405-413, 2013.
36. Degeratu, M., Georgescu A.M., Bandoc G., Alboiu N.I., Coșoiu C.I., Golumbeanu M., Atmospheric boundary layer modeling as mean velocity profile used for wind tunnel tests on containment dispersion in the atmosphere, *Journal of Environmental Protection and Ecology*, vol. 14 (1), pp. 22-28, 2013.
37. Coșoiu C. I., Georgescu A.-M., Degeratu M., Hlevca D., Device for passive flow control around vertical axis marine turbine, *Institute Of Physics Conference Series: Earth and Environmental Science (BDI Inspec, Compendex; DOI: 10.1088/1755-1315/15/6/062031, ISSN 1755-1315)*, vol. 15, part 6, article number 062031 (8pp), Online: <http://iopscience.iop.org/1755-1315/15/5/052005>, 2012.
38. Georgescu A.-M., Coșoiu C. I., Alboiu N., Hlevca D., Tătăroiu R., Popescu O., Penstock failure detection system at the “Vâlșan” hydro power plant, *Institute Of Physics Conference Series: Earth and Environmental Science (BDI Inspec, Compendex; DOI: 10.1088/1755-1315/15/5/052005, ISSN 1755-1315)*, vol. 15, part 5, article number 052005 (8pp), Online: <http://iopscience.iop.org/1755-1315/15/5/052005>, 2012.
39. Georgescu A.-M., Georgescu S. C., Coșoiu C. I., Alboiu N., Efficiency of Marine Hydropower Farms Consisting of Multiple Vertical Axis Cross-Flow Turbines, In: *International Journal of Fluid Machinery and Systems (BDI: J-STAGE/ Japan Science and Technology Information Aggregator, DOI: 10.5293/IJFMS.2011.4.1.149, ISSN online 1882-9554)*, vol. 4, no. 1, pp 149-159, Online [http://www.jstage.jst.go.jp/browse/ijfms/\\_vols](http://www.jstage.jst.go.jp/browse/ijfms/_vols), Jan.-March 2011.
40. Coșoiu C.I., Damian R.M., Degeratu M., Georgescu A.-M, Hlevca D., Numerical study on the efficiency between the ducted and the free stream rotor of a horizontal axis wind turbine. In: *Proceedings of EWEA Europe's Premier Wind Energy Event, Brussels 2011*, 14-17 March 2011, Brussels, Belgium, 10 pg.&poster, 2011.


41. Coşoiu C.I., Hlevca D., Numerical simulation of the flow around a bluff body placed in a turbulent boundary layer, In: Scientific Bulletin Series, Mathematical Modeling in Civil Engineering, No. 1-2-March-2001, pp. 66-76, 2011.
42. Georgescu A.-M., Georgescu S. C., Coşoiu C. I., Alboiu N., Hamzu Al., Velocity field in the wake of a hydropower farm equipped with Achard turbines, Institute Of Physics Conference Series: Earth and Environmental Science (BDI Inspec, Compendex; DOI:10.1088/1755-1315/12/1/012108, ISSN 1755-1315), vol. 12, article number 012108 (10pp), Online: <http://iopscience.iop.org/1755-1315/12/1/012108>, 2010.
43. Georgescu A.-M., Georgescu S.-C., Coşoiu C. I., Alboiu N., Petre A.-M., Experimental versus numerical results on the velocity field in the wake of a hydropower farm equipped with three Achard turbines, In: University "Politehnica" of Bucharest Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, ISSN 1454-2358, vol.72, no.1, pp. 133-140, 2010.
44. Damian R.M., Coşoiu C.I., Numerical Simulation on an airfoil placed in a uniform velocity field. In: Annals of the University of Petroşani, Mechanical Engineering; ISSN 1454-9166), 11 (2009), pp.53-62, 2009.
45. Coşoiu C.I., Ştefan R.S., Căpraru A.I., Sandu L., Wind Effects on the St. Joseph Cathedral Urban Area. In: Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timișoara, Transactions on Mechanics, ISSN 1224-6077, vol.53(67), Fascicola 3, Special Issue Proceedings of the 4th Workshop on Vortex Dominated Flows, September 12-13, Bucharest, eds A-M Georgescu, Sanda-C. Georgescu, S.I. Bernad, pp 131-136, 2008.
46. Coşoiu C.I., Ştefan R.S., Culcea M., Sârbu C., Sandu L., Wind effects on several Typical Configurations. In: Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timișoara, Transactions on Mechanics, ISSN 1224-6077, vol.53(67), Fascicola 3, Special Issue Proceedings of the 4th Workshop on Vortex Dominated Flows, September 12-13, Bucharest, eds A-M Georgescu, Sanda-C. Georgescu, S.I. Bernad, pp 137-142, 2008.
47. Georgescu A.-M., Georgescu S.-C., Bernad S. I., Coşoiu C. I., Some Aspects on the Horizontal Arrangement of Vertical Axes, Cross-Flow, Marine Current Turbines in Farms, In: Proceedings of the 2nd International Conference on Ocean Energy ICOE 2008, October 15-17, Brest, France, CD-ROM, 8 pg. & poster, 2008.
48. Coşoiu C.I., Damian A., Damian R.M., Degeratu M., Numerical and experimental investigation of wind induced pressures on a photovoltaic solar panel. In: Proc. Of the 4th IASME/WSEAS International Conference on Energy, Environment, Ecosystems and Sustainable Development (EEESD '08), Algarve, Portugal, June 11-13, 2008, New Aspects of Energy, Environment, Ecosystems and Sustainable Development, Part I, pp.74-80, ISBN 978-960-6766-71-8, ISSN 1790-5095, 2008.
49. Georgescu A.-M., Georgescu S.-C., Degeratu M., Bernad S., Coşoiu C. I., Numerical modelling comparison between airflow and water flow within the Achard-type turbine. In: Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timișoara, Transactions on Mechanics, ISSN 1224-6077, vol.52(66), Fascicola 6, Special Issue Proceedings of the 2nd IAHR International Meeting of the Workgroup on Cavitation and Dynamic Problems in Hydraulic Machinery and Systems, October 24-26, Timișoara, eds R. Susan-Resiga, S. Bernad & S. Muntean, pp 289-298, 2007.
50. Georgescu A.-M., Georgescu S.-C., Bernad S., Coşoiu C. I., COMSOL Multiphysics versus Fluent: 2D numerical simulation of the stationary flow around a blade of the Achard turbine. In: Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timișoara, Transactions on Mechanics ISSN 1224-6077, vol.52(66), Fascicola 3, Special Issue Proceedings of the 3rd Workshop on Vortex Dominated Flows, June 1-2, Timișoara, eds S. Bernad, S. Muntean & R. Susan-Resiga, pp 13-22, 2007.
51. Degeratu M., Georgescu A.-M., Haşegan L., Coşoiu C.I., Ştefan R.S., Some aspects about a vortex generating building model placed upwind an aeroelastic model in the boundary layer wind tunnel. In: Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timișoara, Transactions on Mechanics, ISSN 1224-6077, vol.52(66), Fascicola 3, Special Issue Proceedings of the 3rd Workshop on Vortex Dominated Flows, June 1-2, Timișoara, eds S. Bernad, S. Muntean & R. Susan-Resiga, pp 55-60, 2007.
52. Sandu L., Degeratu M., Haşegan L., Georgescu A., Coşoiu C. I., Ştefan R. S., Atmospheric Vortex Flows and Interaction with Buildings and Structures, Chapter 6, pp. 239-312, In: Vortex Flows and Applications, eds. R. Susan-Resiga, S. Bernad & S. Muntean, EUROSTAMPA Publishing House, Timișoara, ISBN 978-973-687-659-2, 492 pages, 2007.
53. Degeratu M., Georgescu A., Haşegan L., Coşoiu C.I., Pascu R., Sandu L., Dynamic wind tunnel tests for the Bucharest Tower Center, In: Scientific Bulletin "Politehnica" University of Timișoara, Transactions on Mechanics (ISSN 1224-6077), vol. 51(65), Fascicola 3, Special Issue Proc. of the 2nd Workshop on Vortex Dominated Flows: Achievements and Open Problems, June 30 – July 1, eds. S. Bernad, S. Muntean & R. Susan-Resiga, pp. 83-88, 2006.
54. Georgescu A., Coşoiu C.I., Surrogate, along wind turbulent velocity time series, In: Scientific Bulletin "Politehnica" University of Timișoara, Transactions on Mechanics (ISSN 1224-6077), vol. 51(65), Fascicola 3, Special Issue Proc. of the 2nd Workshop on Vortex Dominated Flows: Achievements and Open Problems, June 30 – July 1, eds. S. Bernad, S. Muntean & R. Susan-Resiga, pp. 89-94, 2006.
55. Georgescu A., Haşegan L., Coşoiu C.I., Degeratu M., Sandu L., Numerical and Experimental Investigation of Wind Induced Pressures on a Tall Building in Bucharest, In: Proceedings of the International Conference on Modelling Fluid Flow CMFF'06, ISSN 0142-727X, ISBN 963-06-0361-6, September 6-9, Budapest, Hungary, eds T. Lajos & J. Vad, vol. I, pp. 148-155, 2006.

56. Sandu L., Degeratu M., Hașegan M., Georgescu A., Coșoiu C.I., Actual and perspective research in wind engineering, In: Scientific Bulletin "Politehnica" University of Timișoara, Transactions on Mechanics (ISSN 1224-6077), vol. 50(64), Special Issue Proc. of the Workshop on Vortex Dominated Flows: Achievements and Open Problems, June 10-11, eds. S. Bernad, S. Muntean, R. Susan-Resiga, pp. 23-32, 2005.

Data

23.02.2026

Semnătura

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'L. Sandu', written over the word 'Semnătura'.