

Wykaz osiągnięć naukowych ze znaczącym wkładem

Guillaume Olive*

I INFORMACJE O OSIĄGNIĘCIACH NAUKOWYCH

Zdecydowaliśmy się przedstawić cykl artykułów naukowych powiązanych tematycznie, zgodnie z art. 219 ust. 1 pkt 2b ustawy.

Odsyłamy do następujących czterech plików:

polski_3 Autoreferat-2.pdf

Jean-Michel CORON.pdf

Long HU.pdf

Peipei SHANG.pdf

II INFORMACJA O DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ

II.1 Wykaz artykułów opublikowanych w czasopismach naukowych

14. L. Hu and G. Olive, Equivalent one-dimensional first-order linear hyperbolic systems and range of the minimal null control time with respect to the internal coupling matrix, J. Differential Equations **336** (2022), 654–707. <https://doi.org/10.1016/j.jde.2022.07.023>
13. S. Abja, S. Dinew and G. Olive, Uniform Estimates for Concave Homogeneous Complex Degenerate Elliptic Equations Comparable to the Monge-Ampère Equation, Potential Anal (2022). <https://doi.org/10.1007/s11118-022-10009-w>
12. L. Hu and G. Olive, Null controllability and finite-time stabilization in minimal time of one-dimensional first-order 2×2 linear hyperbolic systems, ESAIM Control Optim. Calc. Var. **27** (2021), Paper No. 96, 18 pp. <https://doi.org/10.1051/cocv/2021091>
11. S. Abja and G. Olive, Local regularity for concave homogeneous complex degenerate elliptic equations dominating the Monge-Ampère equation, Ann. Mat. Pura Appl. (4) **201** (2022), no. 2, 561–587. <https://doi.org/10.1007/s10231-021-01129-y>
10. L. Hu and G. Olive, Minimal time for the exact controllability of one-dimensional first-order linear hyperbolic systems by one-sided boundary controls, J. Math. Pures Appl. (9) **148** (2021), 24–74. <https://doi.org/10.1016/j.matpur.2021.02.009>

*Faculty of Mathematics and Computer Science, Jagiellonian University, ul. Łojasiewicza 6, 30-348 Kraków, Poland. E-mail: math.golive@gmail.com or guillaume.olive@uj.edu.pl

9. J.-M. Coron, L. Hu, G. Olive and P. Shang, Boundary stabilization in finite time of one-dimensional linear hyperbolic balance laws with coefficients depending on time and space, *J. Differential Equations* **271** (2021), 1109–1170. <https://doi.org/10.1016/j.jde.2020.09.037>
8. M. Duprez and G. Olive, Compact perturbations of controlled systems, *Math. Control Relat. Fields* **8** (2018), no. 2, 397–410. <https://doi.org/10.3934/mcrf.2018016>
7. J.-M. Coron, L. Hu and G. Olive, Finite-time boundary stabilization of general linear hyperbolic balance laws via Fredholm backstepping transformation, *Automatica J. IFAC* **84** (2017), 95–100. <https://doi.org/10.1016/j.automatica.2017.05.013>
6. F. Alabau-Boussouira, J.-M. Coron and G. Olive, Internal controllability of first order quasi-linear hyperbolic systems with a reduced number of controls, *SIAM J. Control Optim.* **55** (2017), no. 1, 300–323. <https://doi.org/10.1137/15M1015765>
5. J.-M. Coron, L. Hu and G. Olive, Stabilization and controllability of first-order integro-differential hyperbolic equations, *J. Funct. Anal.* **271** (2016), no. 12, 3554–3587. <https://doi.org/10.1016/j.jfa.2016.08.018>
4. A. Benabdallah, F. Boyer, M. Gonzalez-Burgos and G. Olive, Sharp estimates of the one-dimensional boundary control cost for parabolic systems and application to the N -dimensional boundary null controllability in cylindrical domains, *SIAM J. Control Optim.* **52** (2014), no. 5, 2970–3001. <https://doi.org/10.1137/130929680>
3. F. Boyer and G. Olive, Approximate controllability conditions for some linear 1D parabolic systems with space-dependent coefficients, *Math. Control Relat. Fields* **4** (2014), no. 3, 263–287. <https://doi.org/10.3934/mcrf.2014.4.263>
2. G. Olive, Boundary approximate controllability of some linear parabolic systems, *Evol. Equ. Control Theory* **3** (2014), no. 1, 167–189. <https://doi.org/10.3934/eect.2014.3.167>
1. G. Olive, Null-controllability for some linear parabolic systems with controls acting on different parts of the domain and its boundary, *Math. Control Signals Systems* **23** (2012), no. 4, 257–280. <https://doi.org/10.1007/s00498-011-0071-x>

II.2 Informacje o prezentacjach na międzynarodowych konferencjach

– 2022 –

Maj 2022 r *“Systèmes hyperboliques linéaires équivalents et contrôlabilité à zéro”*.
Workshop ANR TRECOS 2022, Marseille (Francja).
<https://indico.math.cnrs.fr/event/7988/contributions/6639/>

– 2019 –

Listopad 2019 r *“Minimal control time for one-dimensional first-order hyperbolic systems”*.
Inverse Problems and Related Fields '19, Marseille (Francja).
<https://iprf19.sciencesconf.org/>

Wrzesień 2019 r *“Minimal control time for one-dimensional first-order hyperbolic systems”*.
Dynamics, Equations and Applications 2019, Krakow (Polska).
<https://www.dea.agh.edu.pl/sessions-e>

- Maj 2019 r *“Minimal control time for one-dimensional first-order hyperbolic systems”*.
International Conference on Elliptic and Parabolic Problems, Gaeta (Włochy).
<https://www.math.uzh.ch/index.php?id=konferenzdetails0&L=1&key1=545>
- 2018 –
- Listopad 2018 r *“Observability inequalities with compact remainder”*.
Analysis, Control and Inverse Problems for PDEs, Napoli (Włochy).
<http://www.dma.unina.it/floridia/ControlPDEs2018/abstract.html>
- 2016 –
- Grudzień 2016 r **Workshop on Parabolic Control with Hyperbolic Effects**, Toulouse (Francja).
- Czerwiec 2016 r **Nonlinear Partial Differential Equations and Applications - A conference in the honor of Jean-Michel Coron for his 60th birthday**, Paris (Francja).
<http://www.ljll.math.upmc.fr/coron60/schedule.html>
- 2015 –
- Listopad 2015 r **29th Southern California Control Workshop**, Los Angeles (Stany Zjednoczone).
- Czerwiec 2015 r **From Open to Closed Loop Control**, Graz (Austria).
<https://imsc.uni-graz.at/mobis/mariatrost15/schedule.html>
- Czerwiec 2015 r **Congrès SMAI 2015**, Les Karellis (Francja).
- Kwiecień 2015 r **Control of Partial Differential Equations @GSSI**, L’Aquila (Włochy).
https://www.gssi.it/images/seminars/book-of-abstracts_GSSI2015.pdf
- Kwiecień 2015 r **Journées Jeunes EDPistes Français**, Saint-Brévin (Francja).
- Styczeń 2015 r **Workshop on Control Systems and Identification Problems**, Valparaíso (Chile).
<http://ecerpa.mat.utfsm.cl/cosip2015/Speakers.html>
- 2014 –
- Kwiecień 2014 r **Control of PDEs**, Paris (Francja).
- Luty 2014 r **Journée Jeunes Contrôleurs**, Paris (Francja).
- 2013 –
- Sierpień 2013 r **Mathematical Congress of the Americas 2013 - Control and Stabilization for Partial Differential Equations**, Guanajuato (Meksyk).
- 2012 –
- Listopad 2012 **Thematic school of the GDRE ConEDP: Control of PDE’s, interactions and application challenges**, Marseille (Francja).
- Czerwiec 2012 **Control of Fluid-Structure Systems and Inverse Problems, Toulouse workshop 2012**, Toulouse (Francja).
- Czerwiec 2012 **Journées Nice-Toulon-Marseille à Porquerolles**, Hyères (Francja).

Listopad 2011 **Conference of the European GDR Control of PDEs**, Marseille (Francja).

II.3 Lista projektów

Jeden projekt jest w trakcie realizacji:

- Tytuł: Sterowalność systemów PDE
- Łączy: https://projekty.ncn.gov.pl/en/index.php?projekt_id=499986
- Finansowanie: National Science Centre, Poland
- Numer: 2020/39/D/ST1/01136
- Rola w zespole badawczym: kierownik projektu
- Projekt: SONATA 16 - ogłoszono w dniu 2020-09-15
- Przyznana kwota: 586 570 PLN
- Data: 2021-08-05 to 2024-08-04 (36 miesiące)
- Instytucja goszcząca: Uniwersytet Jagielloński, Wydział Matematyki i Informatyki

Jestem członkiem zespołu badawczego kierowanego przez Long Hu: National Natural Science Foundation of China (Nos. 12122110 and 12071258), Young Scholars Program of Shandong University (No. 2016WLJH52). W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt z Long Hu.

II.4 Informacje o odbytych stażach w jednostkach naukowych

II.4.1 Post-docs

11/2018 – 09/2021	Doradca: Sławomir Dinew Uniwersytet Jagielloński (Polska)
04/2016 – 10/2016	Doradca: Marius Tucsnak University of Bordeaux (Francja)
09/2015 – 03/2016	Doradca: Miroslav Krstic University of California, San Diego (Stanach)
09/2014 – 08/2015	Doradca: Jean-Michel Coron Sorbonne University (Francja)

II.4.2 Pobyty naukowe

Listopad 2019 r	Toulouse Mathematics Institute (Francja) 1 tydzień Zaproszenie: Franck Boyer
Marzec 2019 r	Toulouse Mathematics Institute (Francja) 1 tydzień Zaproszenie: Franck Boyer
Lipiec 2018 r	Tongji University (Chiny) 3 tygodnie Zaproszenie: Peipei Shang
Wrzesień 2017 r	ETH Institute for Theoretical Studies (Szwajcaria) 2 tygodnie Zaproszenie: Jean-Michel Coron
Marzec 2017 r	Shandong University (Chiny) 1 miesiąc Zaproszenie: Long Hu
Sierpień 2013 r	National Autonomous University of Mexico (Meksyk) 1 tydzień Zaproszenie: Luz de Teresa
Luty 2013 r	University of Seville (Hiszpania) 2 tygodnie Zaproszenie: Manuel González-Burgos
Grudzień 2011 r	University of Tokyo (Japonia) 1 tydzień Zaproszenie: Masahiro Yamamoto

III DANE NAUKOMETRYCZNE

III.1 Informacja o liczbie cytowań publikacji

- **Web of Science:** 189 cytaty (175 bez autocytowań)
<https://www-1webofscience-1com-1h19i2y8o0ed0.hps.bj.uj.edu.pl/wos/author/record/15982926>
- **Scopus:** 198 cytaty (brak informacji o autocytacjach)
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=54784782300>
- **Mathscinet:** 154 cytaty (brak informacji o autocytacjach)
<https://mathscinet.ams.org/mathscinet/mrcit/individual.html?mrauthid=966880>

III.2 Informacje o indeksie Hirscha

- **Web of Science:** h-index=7
<https://www.webofscience.com/wos/author/record/15982926>
- **Scopus:** h-index=8
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=54784782300>

III.3 Informacja o liczbie punktów przyznanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

- Rok 2022: 340 punkty.
 - **140 punktów:** L. Hu and G. Olive, Equivalent one-dimensional first-order linear hyperbolic systems and range of the minimal null control time with respect to the internal coupling matrix, J. Differential Equations **336** (2022), 654–707. <https://doi.org/10.1016/j.jde.2022.07.023>
 - **100 punktów:**
 1. S. Abja and G. Olive, Local regularity for concave homogeneous complex degenerate elliptic equations dominating the Monge-Ampère equation, Ann. Mat. Pura Appl. (4) **201** (2022), no. 2, 561–587. <https://doi.org/10.1007/s10231-021-01129-y>
 2. S. Abja, S. Dinew and G. Olive, Uniform Estimates for Concave Homogeneous Complex Degenerate Elliptic Equations Comparable to the Monge-Ampère Equation, Potential Anal (2022). <https://doi.org/10.1007/s11118-022-10009-w>

Rok 2021: 440 punkty.

- **200 punktów:** L. Hu and G. Olive, Minimal time for the exact controllability of one-dimensional first-order linear hyperbolic systems by one-sided boundary controls, J. Math. Pures Appl. (9) **148** (2021), 24–74. <https://doi.org/10.1016/j.matpur.2021.02.009>
 - **140 punktów:** J.-M. Coron, L. Hu, G. Olive and P. Shang, Boundary stabilization in finite time of one-dimensional linear hyperbolic balance laws with coefficients depending on time and space, J. Differential Equations **271** (2021), 1109–1170. <https://doi.org/10.1016/j.jde.2020.09.037>
 - **100 punktów:** L. Hu and G. Olive, Null controllability and finite-time stabilization in minimal time of one-dimensional first-order 2×2 linear hyperbolic systems, ESAIM Control Optim. Calc. Var. **27** (2021), Paper No. 96, 18 pp. <https://doi.org/10.1051/cocv/2021091>
- Lata ≤ 2020 : nie dotyczy (brak artykułów opublikowanych w czasie afiliacji z polską uczelnią).

Database: Jagiellonian University Repository

<https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/discover?query=%22olive%2C+Guillaume%22&submit=Go>