

Rapport d'activité LPNHE 2022–2023

Liste de publications des activités Cosmologie – Théorie

- [1] Michael Joyce et Azrul Pohan. « Cosmological perturbation theory using generalized Einstein-de Sitter cosmologies ». *Phys. Rev. D* 107.10, 103510 (mai 2023), p. 103510. DOI : [10.1103/PhysRevD.107.103510](https://doi.org/10.1103/PhysRevD.107.103510). arXiv : [2207.04419](https://arxiv.org/abs/2207.04419) [[astro-ph.CO](#)].
- [2] Sara Maleubre, Daniel Eisenstein, Lehman H. Garrison et al. « Accuracy of power spectra in dissipationless cosmological simulations ». *MNRAS* 512.2 (mai 2022), p. 1829-1842. DOI : [10.1093/mnras/stac578](https://doi.org/10.1093/mnras/stac578). arXiv : [2109.04397](https://arxiv.org/abs/2109.04397) [[astro-ph.CO](#)].
- [3] Sara Maleubre, Daniel J. Eisenstein, Lehman H. Garrison et al. « Constraining accuracy of the pairwise velocities in N-body simulations using scale-free models ». *MNRAS* 525.1 (oct. 2023), p. 1039-1052. DOI : [10.1093/mnras/stad2388](https://doi.org/10.1093/mnras/stad2388). arXiv : [2211.07607](https://arxiv.org/abs/2211.07607) [[astro-ph.CO](#)].
- [4] Sara Maleubre, Daniel J. Eisenstein, Lehman H. Garrison et al. « Convergence of halo statistics : code comparison between ROCKSTAR and COMPASO using scale-free simulations ». *MNRAS* 527.3 (jan. 2024), p. 5603-5615. DOI : [10.1093/mnras/stad3569](https://doi.org/10.1093/mnras/stad3569). arXiv : [2308.00438](https://arxiv.org/abs/2308.00438) [[astro-ph.CO](#)].
- [5] Azrul Pohan, Michael Joyce, David Benhaiem et al. « Testing growth rate dependence in cosmological perturbation theory using scale-free models ». *Phys. Rev. D* 108.2, 023509 (juill. 2023), p. 023509. DOI : [10.1103/PhysRevD.108.023509](https://doi.org/10.1103/PhysRevD.108.023509). arXiv : [2304.12013](https://arxiv.org/abs/2304.12013) [[astro-ph.CO](#)].