Rapport d'activité LPNHE 2022–2023
Liste de publications du groupe DESI

[1] A. G. Adame, J. Aguilar, S. Ahlen et al. « Validation of the Scientific Program for the Dark Energy Spectroscopic Instrument ». AJ 167.2, 62 (fév. 2024), p. 62. DOI : 10.3847/1538-3881/ad0b08. arXiv : 2306.06307 [astro-ph.CO].

[2] Solène Chabanier, Thomas Etourneau, Jean-Marc Le Goff et al. « The Completed Sloan Digital Sky Survey IV Extended Baryon Oscillation Spectroscopic Survey : The Damped Lyα Systems Catalog ». ApJS 258.1, 18 (jan. 2022), p. 18. DOI : 10.3847/1538-4365/ac366e. arXiv : 2107.09612 [astro-ph.CO].

[3] Edmond Chaussidon, Christophe Yèche, Nathalie Palanque-Delabrouille et al. « Target Selection and Validation of DESI Quasars ». ApJ 944.1, 107 (fév. 2023), p. 107. DOI : 10.3847/1538-4357/acb3c2. arXiv : 2208.08511 [astro-ph.CO].

[4] Carolina Cuesta-Lazaro, Takahiro Nishimichi, Yosuke Kobayashi et al. « Galaxy clustering from the bottom up : a streaming model emulator I ». MNRAS 523.3 (août 2023), p. 3219-3238. DOI : 10.1093/mnras/stad1207. arXiv : 2208.05218 [astro-ph.CO].

[5] Carolina Cuesta-Lazaro, Enrique Paillas, Sihan Yuan et al. « SUNBIRD : A simulation-based model for full-shape density-split clustering ». *arXiv e-prints* (sept. 2023). arXiv : 2309.16539 [astro-ph.CO].

[6] DESI Collaboration, B. Abareshi, J. Aguilar et al. « Overview of the Instrumentation for the Dark Energy Spectroscopic Instrument ». AJ 164.5, 207 (nov. 2022), p. 207. DOI : 10.3847/1538-3881/ac882b. arXiv : 2205.10939 [astro-ph.IM].

[7] DESI Collaboration, A. G. Adame, J. Aguilar et al. « The Early Data Release of the Dark Energy Spectroscopic Instrument ». *arXiv e-prints* (juin 2023). arXiv : 2306.06308 [astro-ph.CO].

[8] C. A. Dong-Páez, A. Smith, A. O. Szewciw et al. « The Uchuu-SDSS galaxy lightcones : A clustering, Redshift Space Distortion and Baryonic Acoustic Oscillation study ». MNRAS (jan. 2024). DOI : 10.1093/mnras/stae062. arXiv : 2208.00540 [astro-ph.CO].

[9] Thomas Etourneau, Jean-Marc Le Goff, James Rich et al. « Mock data sets for the Eboss and DESI Lyman-α forest surveys ». *arXiv e-prints* (oct. 2023). arXiv : 2310.18996 [astro-ph.CO].

[10] S. Filbert, P. Martini, K. Seebaluck et al. « Broad Absorption Line Quasars in the Dark Energy Spectroscopic Instrument Early Data Release ». *arXiv e-prints* (sept. 2023). arXiv : 2309.03434 [astro-ph.CO].

[11] C. Gordon, A. Cuceu, J. Chaves-Montero et al. « 3D correlations in the Lyman-α forest from early DESI data ». J. Cosmology Astropart. Phys. 2023.11, 045 (nov. 2023), p. 045. DOI : 10.1088/1475-7516/2023/11/045. arXiv : 2308.10950 [astro-ph.CO].

[12] ChangHoon Hahn, Michael J. Wilson, Omar Ruiz-Macias et al. « The DESI Bright Galaxy Survey : Final Target Selection, Design, and Validation ». AJ 165.6, 253 (juin 2023), p. 253. DOI : 10.3847/1538-3881/accff8. arXiv : 2208.08512 [astro-ph.CO].

[13] Naim Göksel Karaçaylı, Paul Martini, Julien Guy et al. « Optimal 1D Ly α forest power spectrum estimation - III. DESI early data ». MNRAS 528.3 (mars 2024), p. 3941-3963. DOI : 10.1093/mnras/stae171. arXiv : 2306.06316 [astro-ph.CO].

[14] Ting-Wen Lan, R. Tojeiro, E. Armengaud et al. « The DESI Survey Validation : Results from Visual Inspection of Bright Galaxies, Luminous Red Galaxies, and Emission-line Galaxies ». ApJ 943.1, 68 (jan. 2023), p. 68. DOI : 10.3847/1538-4357/aca5fa. arXiv : 2208.08516 [astro-ph.CO].

[15] Adam D. Myers, John Moustakas, Stephen Bailey et al. « The Target-selection Pipeline for the Dark Energy Spectroscopic Instrument ». AJ 165.2, 50 (fév. 2023), p. 50. DOI : 10.3847/1538-3881/aca5f9. arXiv : 2208.08518 [astro-ph.IM].

[16] Enrique Paillas, Carolina Cuesta-Lazaro, Will J. Percival et al. « Cosmological constraints from density-split clustering in the BOSS CMASS galaxy sample ». *arXiv e-prints* (sept. 2023). arXiv : 2309.16541 [astro-ph.CO].

[17] Enrique Paillas, Carolina Cuesta-Lazaro, Pauline Zarrouk et al. « Constraining $\nu\Lambda$CDM with density-split clustering ». MNRAS 522.1 (juin 2023), p. 606-625. DOI : 10.1093/mnras/stad1017. arXiv : 2209.04310 [astro-ph.CO].

[18] César Ramírez-Pérez, Ignasi Pérez-Ràfols, Andreu Font-Ribera et al. « The Lyman-α forest catalog from the Dark Energy Spectroscopic Instrument Early Data Release ». MNRAS (déc. 2023). DOI : 10.1093/mnras/stad3781. arXiv : 2306.06312 [astro-ph.CO].

[19] Corentin Ravoux, Marie Lynn Abdul Karim, Eric Armengaud et al. « The Dark Energy Spectroscopic Instrument : one-dimensional power spectrum from first Ly α forest samples with Fast Fourier Transform ». MNRAS 526.4 (déc. 2023), p. 5118-5140. DOI : 10.1093/mnras/stad3008. arXiv : 2306.06311 [astro-ph.CO].

[20] Cheng-Zong Ruan, Carolina Cuesta-Lazaro, Alexander Eggemeier et al. « An emulator-based halo model in modified gravity - I. The halo concentration-mass relation and density profile ». MNRAS 527.2 (jan. 2024), p. 2490-2507. DOI : 10.1093/mnras/stad3021. arXiv : 2301.02970 [astro-ph.CO].

[21] Alex Smith, Shaun Cole, Cameron Grove et al. « A light-cone catalogue from the Millennium-XXL simulation : improved spatial interpolation and colour distributions for the DESI BGS ». MNRAS 516.3 (nov. 2022), p. 4529-4542. DOI : 10.1093/mnras/stac2519. arXiv : 2207.04902 [astro-ph.CO].

[22] Alex Smith, Shaun Cole, Cameron Grove et al. « Solving small-scale clustering problems in approximate light-cone mocks ». MNRAS 516.1 (oct. 2022), p. 1062-1071. DOI : 10.1093/mnras/stac2219. arXiv : 2206.08763 [astro-ph.CO].

[23] Svyatoslav Trusov, Pauline Zarrouk, Shaun Cole et al. « The two-point correlation function covariance with fewer mocks ». MNRAS 527.3 (jan. 2024), p. 9048-9060. DOI : 10.1093/mnras/stad3710. arXiv : 2306.16332 [astro-ph.CO].

[24] Monica Valluri, Solene Chabanier, Vid Irsic et al. « Snowmass2021 Cosmic Frontier White Paper : Prospects for obtaining Dark Matter Constraints with DESI ». *arXiv e-prints* (mars 2022). arXiv : 2203.07491 [astro-ph.CO].