

CURRICULUM VITAE

Gayoung Chon

Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, Giessenbachstr, 85748 Garching, Germany • +49 89 30000 3894 •
gchon@mpe.mpg.de

Education

- 1996 – 1998 Bsc, Physics and Pure Mathematics
University of Auckland, New Zealand
- 1999 – 2000 Part III Mathematical Tripos with Honour
Department of Applied Mathematics and Theoretical Physics (DAMTP)
University of Cambridge, U.K.
- 09/2000 – 08/2003 Ph.D. Candidate
Astrophysics Group, Cavendish Laboratory
University of Cambridge, U.K.
Thesis supervisor : Anthony D. Challinor
Thesis title : Theoretical studies of the Cosmic Microwave Background
- 05/2004 Ph.D., Physics
University of Cambridge, U.K.

Work Experience

- 2004 – 2005 Research scholar
Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, U.S.A.
- 2006 – 2008 Postdoc
Max-Planck-Institut fuer Radioastronomie, Bonn, Germany
- 2008 – 2009 DFG fellow
Max-Planck-Institut fuer extraterrestrische Physik, Garching
Max-Planck-Institut fuer Radioastronomie, Bonn
Argelander-Institut fuer Astronomie, Bonn
- 2009 – Research scientist
Max-Planck-Institut fuer extraterrestrische Physik, Garching

■ Publication list by Gayoung Chon

Refereed publications

- [1] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, C. Armitage-Caplan, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, H. Aussel, C. Baccigalupi, and et al. Planck 2013 results. XXXII. The updated Planck catalogue of Sunyaev-Zeldovich sources. *Astron. Astrophys.* , 581:A14, September 2015.
- [2] Y. C. Perrott, M. Olamaie, C. Rumsey, M. L. Brown, F. Feroz, K. J. B. Grainge, M. P. Hobson, A. N. Lasenby, C. J. MacTavish, G. G. Pooley, R. D. E. Saunders, M. P. Schammel, P. F. Scott, T. W. Shimwell, D. J. Titterton, E. M. Waldram, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, H. Aussel, R. Barrena, I. Bikmaev, H. Böhringer, R. Burenin, P. Carvalho, G. Chon, B. Comis, H. Dahle, J. Democles, M. Douspis, D. Harrison, A. Hempel, G. Hurier, I. Khamitov, R. Kneissl, J. F. Macías-Pérez, J.-B. Melin, E. Pointecouteau, G. W. Pratt, J. A. Rubiño-Martín, V. Stolyarov, and D. Sutton. Comparison of Sunyaev-Zel'dovich measurements from Planck and from the Arcminute Microkelvin Imager for 99 galaxy clusters. *Astron. Astrophys.* , 580:A95, August 2015.
- [3] J. G. Holland, H. Böhringer, G. Chon, and D. Pierini. Optical and X-ray profiles in the REXCESS sample of galaxy clusters*. *MNRAS* , 448:2644–2664, April 2015.
- [4] G. Chon, H. Böhringer, and S. Zaroubi. On the definition of superclusters. *Astron. Astrophys.* , 575:L14, March 2015.
- [5] H. Böhringer and G. Chon. The extended ROSAT-ESO Flux-Limited X-ray Galaxy Cluster Survey (REFLEX II). VI. Effect of massive neutrinos on the cosmological constraints from clusters. *Astron. Astrophys.* , 574:L8, February 2015.
- [6] G. Chon and H. Böhringer. Witnessing a merging bullet being stripped in the galaxy cluster RXCJ2359.3-6042. *Astron. Astrophys.* , 574:A132, February 2015.
- [7] H. Böhringer, G. Chon, M. Bristow, and C. A. Collins. The extended ROSAT-ESO Flux-Limited X-ray Galaxy Cluster Survey (REFLEX II). V. Exploring a local underdensity in the southern sky. *Astron. Astrophys.* , 574:A26, February 2015.
- [8] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, C. Armitage-Caplan, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, H. Aussel, C. Baccigalupi, and et al. Planck 2013 results. XXIX. The Planck catalogue of Sunyaev-Zeldovich sources. *Astron. Astrophys.* , 571:A29, November 2014.
- [9] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, C. Armitage-Caplan, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. J. Banday, and et al. Planck 2013 results. XX. Cosmology from Sunyaev-Zeldovich cluster counts. *Astron. Astrophys.* , 571:A20, November 2014.
- [10] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. I. R. Alves, C. Armitage-Caplan, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, H. Aussel, and et al. Planck 2013 results. I. Overview of products and scientific results. *Astron. Astrophys.* , 571:A1, November 2014.
- [11] H. Böhringer, G. Chon, and C. A. Collins. The extended ROSAT-ESO Flux Limited X-ray Galaxy Cluster Survey (REFLEX II). IV. X-ray luminosity function and first constraints on cosmological parameters. *Astron. Astrophys.* , 570:A31, October 2014.
- [12] G. Chon, H. Böhringer, C. A. Collins, and M. Krause. Characterising superclusters with the galaxy cluster distribution. *Astron. Astrophys.* , 567:A144, July 2014.
- [13] P. André, C. Baccigalupi, A. Banday, D. Barbosa, B. Barreiro, J. Bartlett, N. Bartolo, E. Battistelli, R. Battye, G. Bendo, A. Benoît, J.-P. Bernard, M. Bersanelli, M. Béthermin, P. Bielewicz, A. Bonaldi, F. Bouchet, F. Boulanger, J. Brand, M. Bucher, C. Burigana, Z.-Y. Cai, P. Camus, F. Casas, V. Casasola, G. Castex, A. Challinor, J. Chluba, G. Chon, S. Colafrancesco, B. Comis, F. Cuttaia, G. D'Alessandro, A. Da Silva, R. Davis, M. de Avillez, P. de Bernardis, M. de Petris, A. de Rosa, G. de Zotti, J. Delabrouille, F.-X. Désert, C. Dickinson, J. M. Diego, J. Dunkley, T. Enßlin, J. Errard, E. Falgarone, P. Ferreira, K. Ferrière,

F. Finelli, A. Fletcher, P. Fosalba, G. Fuller, S. Galli, K. Ganga, J. García-Bellido, A. Ghribi, M. Giard, Y. Giraud-Héraud, J. Gonzalez-Nuevo, K. Grainge, A. Gruppuso, A. Hall, J.-C. Hamilton, M. Haverkorn, C. Hernandez-Monteagudo, D. Herranz, M. Jackson, A. Jaffe, R. Khatri, M. Kunz, L. Lamagna, M. Lattanzi, P. Leahy, J. Lesgourgues, M. Liguori, E. Liuzzo, M. Lopez-Caniego, J. Macias-Perez, B. Maffei, D. Maino, A. Mangilli, E. Martinez-Gonzalez, C. J. A. P. Martins, S. Masi, M. Massardi, S. Matarrese, A. Melchiorri, J.-B. Melin, A. Mennella, A. Mignano, M.-A. Miville-Deschênes, A. Monfardini, A. Murphy, P. Naselsky, F. Nati, P. Natoli, M. Negrello, F. Noviello, C. O'Sullivan, F. Paci, L. Pagano, R. Paladino, N. Palanque-Delabrouille, D. Paoletti, H. Peiris, F. Perrotta, F. Piacentini, M. Piat, L. Piccirillo, G. Pisano, G. Polenta, A. Pollo, N. Ponthieu, M. Remazeilles, S. Ricciardi, M. Roman, C. Rosset, J.-A. Rubino-Martin, M. Salatino, A. Schillaci, P. Shellard, J. Silk, A. Starobinsky, R. Stompor, R. Sunyaev, A. Tartari, L. Terenzi, L. Toffolatti, M. Tomasi, N. Trappe, M. Tristram, T. Trombetti, M. Tucci, R. Van de Weijgaert, B. Van Tent, L. Verde, P. Vielva, B. Wandelt, R. Watson, and S. Withington. PRISM (Polarized Radiation Imaging and Spectroscopy Mission): an extended white paper. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics* , 2:6, February 2014.

- [14] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, R. B. Barreiro, E. Battaner, K. Benabed, A. Benoit-Lévy, J.-P. Bernard, M. Bersanelli, P. Bielewicz, I. Bikmaev, J. Bobin, J. J. Bock, A. Bonaldi, J. R. Bond, J. Borrill, F. R. Bouchet, C. Burigana, R. C. Butler, P. Cabella, J.-F. Cardoso, A. Catalano, A. Chamballu, L.-Y. Chiang, G. Chon, P. R. Christensen, D. L. Clements, S. Colombi, L. P. L. Colombo, B. P. Crill, F. Cuttaia, A. Da Silva, H. Dahle, R. D. Davies, R. J. Davis, P. de Bernardis, G. de Gasperis, G. de Zotti, J. Delabrouille, J. Démoclès, J. M. Diego, K. Dolag, H. Dole, S. Donzelli, O. Doré, U. Dörl, M. Douspis, X. Dupac, T. A. Enßlin, F. Finelli, I. Flores-Cacho, O. Forni, M. Frailis, M. Frommert, S. Galeotta, K. Ganga, R. T. Génova-Santos, M. Giard, G. Giardino, J. González-Nuevo, A. Gregorio, A. Gruppuso, F. K. Hansen, D. Harrison, C. Hernández-Monteagudo, D. Herranz, S. R. Hildebrandt, E. Hivon, W. A. Holmes, W. Hovest, K. M. Huffenberger, G. Hurier, T. R. Jaffe, A. H. Jaffe, J. Jasche, W. C. Jones, M. Juvela, E. Keihänen, R. Keskitalo, I. Khamitov, T. S. Kisner, J. Knoche, M. Kunz, H. Kurki-Suonio, G. Lagache, A. Lähteenmäki, J.-M. Lamarre, A. Lasenby, C. R. Lawrence, M. Le Jeune, R. Leonardi, P. B. Lilje, M. Linden-Vørnle, M. López-Caniego, J. F. Macías-Pérez, D. Maino, D. S. Y. Mak, N. Mandolesi, M. Maris, F. Marleau, E. Martínez-González, S. Masi, S. Matarrese, P. Mazzotta, A. Melchiorri, J.-B. Melin, L. Mendes, A. Mennella, M. Migliaccio, S. Mitra, M.-A. Miville-Deschênes, A. Moneti, L. Montier, G. Morgante, D. Mortlock, A. Moss, D. Munshi, J. A. Murphy, P. Naselsky, F. Nati, P. Natoli, C. B. Netterfield, H. U. Nørgaard-Nielsen, F. Noviello, D. Novikov, I. Novikov, S. Osborne, L. Pagano, D. Paoletti, O. Perdereau, F. Perrotta, F. Piacentini, M. Piat, E. Pierpaoli, D. Pietrobon, S. Plaszczynski, E. Pointecouteau, G. Polenta, L. Popa, T. Poutanen, G. W. Pratt, S. Prunet, J.-L. Puget, S. Puisieux, J. P. Rachen, R. Rebolo, M. Reinecke, M. Remazeilles, C. Renault, S. Ricciardi, M. Roman, J. A. Rubiño-Martín, B. Rusholme, M. Sandri, G. Savini, D. Scott, L. Spencer, R. Sunyaev, D. Sutton, A.-S. Suur-Uski, J.-F. Sygnet, J. A. Tauber, L. Terenzi, L. Toffolatti, M. Tomasi, M. Tristram, M. Tucci, L. Valenziano, J. Valiviita, B. Van Tent, P. Vielva, F. Villa, N. Vittorio, L. A. Wade, N. Welikala, D. Yvon, A. Zacchei, J. P. Zibin, and A. Zonca. Planck intermediate results. XIII. Constraints on peculiar velocities. *Astron. Astrophys.* , 561:A97, January 2014.
- [15] S. M. LaMassa, C. M. Urry, N. Cappelluti, F. Civano, P. Ranalli, E. Glikman, E. Treister, G. Richards, D. Ballantyne, D. Stern, A. Comastri, C. Cardamone, K. Schawinski, H. Böhringer, G. Chon, S. S. Murray, P. Green, and K. Nandra. Finding rare AGN: XMM-Newton and Chandra observations of SDSS Stripe 82. *MNRAS* , 436:3581–3601, December 2013.
- [16] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, and et al. Erratum: Planck intermediate results (Corrigendum). V. Pressure profiles of galaxy clusters from the Sunyaev-Zeldovich effect. *Astron. Astrophys.* , 558:C2, October 2013.
- [17] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, and et al. Planck intermediate results. XI. The gas content of dark matter halos: the Sunyaev-Zeldovich-stellar mass relation for locally brightest galaxies. *Astron. Astrophys.* , 557:A52, September 2013.
- [18] N. Ota, Y. Fujino, Y. Ibaraki, H. Böhringer, and G. Chon. Suzaku observations of the low surface brightness cluster A76. *Astron. Astrophys.* , 556:A21, August 2013.
- [19] A. Weißmann, H. Böhringer, and G. Chon. Probing the evolution of the substructure frequency in galaxy clusters up to $z \sim 1$. *Astron. Astrophys.* , 555:A147, July 2013.

- [20] H. Böhringer, G. Chon, C. A. Collins, L. Guzzo, N. Nowak, and S. Bobrovskiy. The extended ROSAT-ESO flux limited X-ray galaxy cluster survey (REFLEX II) II. Construction and properties of the survey. *Astron. Astrophys.* , 555:A30, July 2013.
- [21] S. M. LaMassa, C. M. Urry, E. Glikman, N. Cappelluti, F. Civano, A. Comastri, E. Treister, H. Böhringer, C. Cardamone, G. Chon, M. Kephart, S. S. Murray, G. Richards, N. P. Ross, J. S. Rozner, and K. Schawinski. Finding rare AGN: X-ray number counts of Chandra sources in Stripe 82. *MNRAS* , 432:1351–1360, June 2013.
- [22] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, and et al. Planck intermediate results. X. Physics of the hot gas in the Coma cluster. *Astron. Astrophys.* , 554:A140, June 2013.
- [23] G. Chon and H. Böhringer. Cluster science from ROSAT to eROSITA. *Astronomische Nachrichten*, 334:478, April 2013.
- [24] G. Chon, H. Böhringer, and N. Nowak. The extended ROSAT-ESO Flux-Limited X-ray Galaxy Cluster Survey (REFLEX II) - III. Construction of the first flux-limited supercluster sample. *MNRAS* , 429:3272–3287, March 2013.
- [25] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, and et al. Planck intermediate results. VIII. Filaments between interacting clusters. *Astron. Astrophys.* , 550:A134, February 2013.
- [26] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, and et al. Planck intermediate results. VI. The dynamical structure of PLCKG214.6+37.0, a Planck discovered triple system of galaxy clusters. *Astron. Astrophys.* , 550:A132, February 2013.
- [27] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, and et al. Planck intermediate results. V. Pressure profiles of galaxy clusters from the Sunyaev-Zeldovich effect. *Astron. Astrophys.* , 550:A131, February 2013.
- [28] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, R. B. Barreiro, J. G. Bartlett, E. Battaner, K. Benabed, A. Benoît, J.-P. Bernard, M. Bersanelli, I. Bikmaev, H. Böhringer, A. Bonaldi, J. R. Bond, S. Borgani, J. Borrill, F. R. Bouchet, M. L. Brown, C. Burigana, R. C. Butler, P. Cabella, P. Carvalho, A. Catalano, L. Cayón, A. Chamballu, R.-R. Chary, L.-Y. Chiang, G. Chon, P. R. Christensen, D. L. Clements, S. Colafrancesco, S. Colombi, A. Coulais, B. P. Crill, F. Cuttaia, A. Da Silva, H. Dahle, R. J. Davis, P. de Bernardis, G. de Gasperis, G. de Zotti, J. Delabrouille, J. Démoclès, F.-X. Désert, J. M. Diego, K. Dolag, H. Dole, S. Donzelli, O. Doré, M. Douspis, X. Dupac, T. A. Enßlin, H. K. Eriksen, F. Finelli, I. Flores-Cacho, O. Forni, M. Frailis, E. Franceschi, M. Frommert, S. Galeotta, K. Ganga, R. T. Génova-Santos, Y. Giraud-Héraud, J. González-Nuevo, R. González-Riestra, K. M. Górski, A. Gregorio, A. Gruppuso, F. K. Hansen, D. Harrison, A. Hempel, S. Henrot-Versillé, C. Hernández-Monteagudo, D. Herranz, S. R. Hildebrandt, E. Hivon, M. Hobson, W. A. Holmes, A. Hornstrup, W. Hovest, K. M. Huffenberger, G. Hurier, A. H. Jaffe, T. Jagemann, W. C. Jones, M. Juvela, R. Kneissl, J. Knoche, L. Knox, M. Kunz, H. Kurki-Suonio, G. Lagache, J.-M. Lamarre, A. Lasenby, C. R. Lawrence, M. Le Jeune, S. Leach, R. Leonardi, A. Liddle, P. B. Lilje, M. Linden-Vørnle, M. López-Caniego, G. Luzzi, J. F. Macías-Pérez, D. Maino, N. Mandolesi, R. Mann, M. Maris, F. Marleau, D. J. Marshall, E. Martínez-González, S. Masi, M. Massardi, S. Matarrese, P. Mazzotta, S. Mei, P. R. Meinhold, A. Melchiorri, J.-B. Melin, L. Mendes, A. Mennella, S. Mitra, M.-A. Miville-Deschênes, A. Moneti, G. Morgante, D. Mortlock, D. Munshi, P. Naselsky, F. Nati, P. Natoli, H. U. Nørgaard-Nielsen, F. Noviello, S. Osborne, F. Pajot, D. Paoletti, O. Perdereau, F. Perrotta, F. Piacentini, M. Piat, E. Pierpaoli, R. Piffaretti, S. Plaszczynski, P. Platania, E. Pointecouteau, G. Polenta, L. Popa, T. Poutanen, G. W. Pratt, S. Prunet, J.-L. Puget, M. Reinecke, M. Remazeilles, C. Renault, S. Ricciardi, G. Rocha, C. Rosset, M. Rossetti, J. A. Rubiño-Martín, B. Rusholme, M. Sandri, G. Savini, D. Scott, G. F. Smoot, A. Stanford, F. Stivoli, R. Sudiwala, R. Sunyaev, D. Sutton, A.-S. Suur-Uski, J.-F. Sygnet, J. A. Tauber, L. Terenzi, L. Toffolatti, M. Tomasi, M. Tristram, L. Valenziano, B. Van Tent, P. Vielva, F. Villa, N. Vittorio, L. A. Wade, B. D. Wandelt, N. Welikala, J. Weller, S. D. M. White, D. Yvon, A. Zaccari, and A. Zonca. Planck intermediate results. IV. The XMM-Newton validation programme for new Planck galaxy clusters. *Astron. Astrophys.* , 550:A130, February 2013.

- [29] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, R. B. Barreiro, J. G. Bartlett, E. Battaner, R. Battye, K. Benabed, J.-P. Bernard, M. Bersanelli, R. Bhatia, I. Bikmaev, H. Böhringer, A. Bonaldi, J. R. Bond, S. Borgani, J. Borrill, F. R. Bouchet, H. Bourdin, M. L. Brown, M. Bucher, R. Burenin, C. Burigana, R. C. Butler, P. Cabella, J.-F. Cardoso, P. Carvalho, A. Chamballu, L.-Y. Chiang, G. Chon, D. L. Clements, S. Colafrancesco, A. Coulais, F. Cuttaia, A. Da Silva, H. Dahle, R. J. Davis, P. de Bernardis, G. de Gasperis, J. Delabrouille, J. Démoclès, F.-X. Désert, J. M. Diego, K. Dolag, H. Dole, S. Donzelli, O. Doré, M. Douspis, X. Dupac, G. Efstathiou, T. A. Enßlin, H. K. Eriksen, F. Finelli, I. Flores-Cacho, O. Forni, M. Frailis, E. Franceschi, M. Frommert, S. Galeotta, K. Ganga, R. T. Génova-Santos, M. Giard, Y. Giraud-Héraud, J. González-Nuevo, K. M. Górski, A. Gregorio, A. Gruppuso, F. K. Hansen, D. Harrison, C. Hernández-Monteagudo, D. Herranz, S. R. Hildebrandt, E. Hivon, M. Hobson, W. A. Holmes, K. M. Huffenberger, G. Hurier, T. Jagemann, M. Juvela, E. Keihänen, I. Khamitov, R. Kneissl, J. Knoche, M. Kunz, H. Kurki-Suonio, G. Lagache, J.-M. Lamarre, A. Lasenby, C. R. Lawrence, M. Le Jeune, S. Leach, R. Leonardi, A. Liddle, P. B. Lilje, M. Linden-Vørnle, M. López-Caniego, G. Luzzi, J. F. Macías-Pérez, D. Maino, N. Mandolesi, M. Maris, F. Marleau, D. J. Marshall, E. Martínez-González, S. Masi, S. Matarrese, F. Matthai, P. Mazzotta, P. R. Meinhold, A. Melchiorri, J.-B. Melin, L. Mendes, S. Mitra, M.-A. Miville-Deschênes, L. Montier, G. Morgante, D. Munshi, P. Natoli, H. U. Nørgaard-Nielsen, F. Noviello, S. Osborne, F. Pajot, D. Paoletti, B. Partridge, T. J. Pearson, O. Perdereau, F. Perrotta, F. Piacentini, M. Piat, E. Pierpaoli, R. Piffaretti, P. Platania, E. Pointecouteau, G. Polenta, N. Ponthieu, L. Popa, T. Poutanen, G. W. Pratt, S. Prunet, J.-L. Puget, J. P. Rachen, R. Rebolo, M. Reinecke, M. Remazeilles, C. Renault, S. Ricciardi, I. Ristorcelli, G. Rocha, C. Rosset, M. Rossetti, J. A. Rubiño-Martín, B. Rusholme, M. Sandri, G. Savini, D. Scott, J.-L. Starck, F. Stivoli, V. Stolyarov, R. Sudiwala, R. Sunyaev, D. Sutton, A.-S. Suur-Uski, J.-F. Sygnet, J. A. Tauber, L. Terenzi, L. Toffolatti, M. Tomasi, M. Tristram, L. Valenziano, B. Van Tent, P. Vielva, F. Villa, N. Vittorio, B. D. Wandelt, J. Weller, S. D. M. White, D. Yvon, A. Zacchei, and A. Zonca. Planck intermediate results. III. The relation between galaxy cluster mass and Sunyaev-Zeldovich signal. *Astron. Astrophys.* , 550:A129, February 2013.
- [30] Planck Collaboration, AMI Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, and et al. Planck intermediate results. II. Comparison of Sunyaev-Zeldovich measurements from Planck and from the Arcminute Microkelvin Imager for 11 galaxy clusters. *Astron. Astrophys.* , 550:A128, February 2013.
- [31] G. Chon, H. Böhringer, and G. P. Smith. Statistics and implications of substructure detected in a representative sample of X-ray clusters. *Astron. Astrophys.* , 548:A59, December 2012.
- [32] J.-B. Melin, N. Aghanim, M. Bartelmann, J. G. Bartlett, M. Betoule, J. Bobin, P. Carvalho, G. Chon, J. Delabrouille, J. M. Diego, D. L. Harrison, D. Herranz, M. Hobson, R. Kneissl, A. N. Lasenby, M. Le Jeune, M. Lopez-Caniego, P. Mazzotta, G. M. Rocha, B. M. Schaefer, J.-L. Starck, J. C. Waizmann, and D. Yvon. A comparison of algorithms for the construction of SZ cluster catalogues. *Astron. Astrophys.* , 548:A51, December 2012.
- [33] G. Chon, H. Böhringer, M. Krause, and J. Trümper. Discovery of an X-ray cavity near the radio lobes of Cygnus A indicating previous AGN activity. *Astron. Astrophys.* , 545:L3, September 2012.
- [34] Planck Collaboration, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, R. B. Barreiro, J. G. Bartlett, E. Battaner, K. Benabed, J.-P. Bernard, M. Bersanelli, H. Böhringer, A. Bonaldi, J. R. Bond, J. Borrill, F. R. Bouchet, H. Bourdin, M. L. Brown, C. Burigana, R. C. Butler, P. Cabella, J.-F. Cardoso, P. Carvalho, A. Catalano, L. Cayón, A. Chamballu, R.-R. Chary, L.-Y. Chiang, G. Chon, P. R. Christensen, D. L. Clements, S. Colafrancesco, S. Colombi, A. Coulais, B. P. Crill, F. Cuttaia, A. Da Silva, H. Dahle, R. J. Davis, P. de Bernardis, G. de Gasperis, G. de Zotti, J. Delabrouille, J. Démoclès, F.-X. Désert, J. M. Diego, K. Dolag, H. Dole, S. Donzelli, O. Doré, M. Douspis, X. Dupac, T. A. Enßlin, H. K. Eriksen, F. Finelli, I. Flores-Cacho, O. Forni, P. Fosalba, M. Frailis, S. Fromenteau, S. Galeotta, K. Ganga, R. T. Génova-Santos, M. Giard, J. González-Nuevo, R. González-Riestra, K. M. Górski, A. Gregorio, A. Gruppuso, F. K. Hansen, D. Harrison, A. Hempel, C. Hernández-Monteagudo, D. Herranz, S. R. Hildebrandt, A. Hornstrup, K. M. Huffenberger, G. Hurier, T. Jagemann, J. Jasche, M. Juvela, E. Keihänen, R. Keskkitalo, T. S. Kisner, R. Kneissl, J. Knoche, L. Knox, H. Kurki-Suonio, G. Lagache, A. Lähteenmäki, J.-M. Lamarre, A. Lasenby, C. R. Lawrence, S. Leach, R. Leonardi, A. Liddle, P. B. Lilje, M. López-Caniego, G. Luzzi, J. F. Macías-Pérez, D. Maino, N. Mandolesi, R. Mann, F. Marleau, D. J. Marshall, E. Martínez-González, S. Masi, M. Massardi, S. Matarrese, F. Matthai, P. Mazzotta, P. R. Meinhold, A. Melchiorri, J.-B. Melin, L. Mendes, A. Mennella, M.-A. Miville-Deschênes, A. Moneti, L. Montier, G. Morgante, D. Mortlock, D. Munshi, P. Naselsky, P. Natoli, H. U. Nørgaard-Nielsen, F. Noviello, S. Osborne, F. Pasian, G. Patanchon,

- O. Perdereau, F. Perrotta, F. Piacentini, E. Pierpaoli, S. Plaszczynski, P. Platania, E. Pointecouteau, G. Polenta, N. Ponthieu, L. Popa, T. Poutanen, G. W. Pratt, J.-L. Puget, J. P. Rachen, R. Rebolo, M. Reinecke, M. Remazeilles, C. Renault, S. Ricciardi, T. Riller, I. Ristorcelli, G. Rocha, C. Rosset, M. Rossetti, J. A. Rubiño-Martín, B. Rusholme, M. Sandri, G. Savini, B. M. Schaefer, D. Scott, G. F. Smoot, J.-L. Starck, F. Stivoli, R. Sunyaev, D. Sutton, J.-F. Sygnet, J. A. Tauber, L. Terenzi, L. Toffolatti, M. Tomasi, M. Tristram, L. Valenziano, B. Van Tent, P. Vielva, F. Villa, N. Vittorio, B. D. Wandelt, J. Weller, S. D. M. White, D. Yvon, A. Zacchei, and A. Zonca. Planck intermediate results. I. Further validation of new Planck clusters with XMM-Newton. *Astron. Astrophys.* , 543:A102, July 2012.
- [35] M. Verdugo, M. Lerchster, H. Böhringer, H. Hildebrandt, B. L. Ziegler, T. Erben, A. Finoguenov, and G. Chon. The Cosmic Web and galaxy evolution around the most luminous X-ray cluster: RX J1347.5-1145. *MNRAS* , 421:1949–1968, April 2012.
- [36] D. Pierini, R. Šuhada, R. Fassbender, A. Nastasi, H. Böhringer, M. Salvato, G. W. Pratt, M. Lerchster, P. Rosati, J. S. Santos, A. de Hoon, J. Kohnert, G. Lamer, J. J. Mohr, M. Mühlegger, H. Quintana, A. Schwöpe, V. Biffi, G. Chon, S. Giodini, J. Koppenhoefer, M. Verdugo, F. Ziparo, P. M. J. Afonso, C. Clemens, J. Greiner, T. Krühler, A. Küpcü Yoldaş, F. Olivares E., A. Rossi, and A. Yoldaş. First simultaneous optical/near-infrared imaging of an X-ray selected, high-redshift cluster of galaxies with GROND. The galaxy population of XMMU J0338.7 + 0030 at $z = 1.1$. *Astron. Astrophys.* , 540:A45, April 2012.
- [37] H. Böhringer, K. Dolag, and G. Chon. Modelling self-similar appearance of galaxy clusters in X-rays. *Astron. Astrophys.* , 539:A120, March 2012.
- [38] G. Chon and H. Böhringer. The ROSAT-ESO flux limited X-ray galaxy cluster survey (REFLEX II). I. Newly identified X-ray luminous clusters at $z \lesssim 0.2$. *Astron. Astrophys.* , 538:A35, February 2012.
- [39] R. Šuhada, J. Song, H. Böhringer, J. J. Mohr, G. Chon, A. Finoguenov, R. Fassbender, S. Desai, R. Armstrong, A. Zenteno, W. A. Barkhouse, E. Bertin, E. J. Buckley-Geer, S. M. Hansen, F. W. High, H. Lin, M. Mühlegger, C. C. Ngeow, D. Pierini, G. W. Pratt, M. Verdugo, and D. L. Tucker. The XMM-BCS galaxy cluster survey. I. The X-ray selected cluster catalog from the initial 6 deg². *Astron. Astrophys.* , 537:A39, January 2012.
- [40] Planck Collaboration, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, F. Atrio-Barandela, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, R. B. Barreiro, J. G. Bartlett, E. Battaner, K. Benabed, A. Benoît, J.-P. Bernard, M. Bersanelli, R. Bhatia, H. Böhringer, A. Bonaldi, J. R. Bond, S. Borgani, J. Borrill, F. R. Bouchet, M. L. Brown, C. Burigana, P. Cabella, C. M. Cantalupo, B. Cappellini, P. Carvalho, A. Catalano, L. Cayón, L.-Y. Chiang, C. Chiang, G. Chon, P. R. Christensen, E. Churazov, D. L. Clements, S. Colafrancesco, S. Colombi, B. P. Crill, F. Cuttaia, A. da Silva, H. Dahle, L. Danese, O. D. 'Arcangelo, R. J. Davis, P. de Bernardis, G. de Gasperis, G. de Zotti, J. Delabrouille, J.-M. Delouis, J. Démoclès, F.-X. Désert, C. Dickinson, J. M. Diego, H. Dole, S. Donzelli, O. Doré, M. Douspis, X. Dupac, G. Efstathiou, T. A. Enßlin, H. K. Eriksen, F. Finelli, I. Flores-Cacho, O. Forni, P. Fosalba, M. Frailis, E. Franceschi, S. Fromenteau, S. Galeotta, K. Ganga, R. T. Génova-Santos, M. Giard, J. González-Nuevo, R. González-Riestra, K. M. Górski, A. Gregorio, A. Gruppuso, F. K. Hansen, D. Harrison, P. Heinämäki, C. Hernández-Monteagudo, S. R. Hildebrandt, E. Hivon, M. Hobson, G. Hurier, A. H. Jaffe, W. C. Jones, M. Juvela, E. Keihänen, R. Kesitalo, T. S. Kisner, R. Kneissl, H. Kurki-Suonio, G. Lagache, A. Lähteenmäki, J.-M. Lamarre, A. Lasenby, C. R. Lawrence, M. Le Jeune, S. Leach, R. Leonardi, C. Leroy, A. Liddle, P. B. Lilje, M. López-Cañiego, G. Luzzi, J. F. Macías-Pérez, D. Maino, N. Mandolesi, F. Marleau, E. Martínez-González, S. Masi, S. Matarrese, P. Mazzotta, P. R. Meinhold, A. Melchiorri, J.-B. Melin, L. Mendes, A. Mennella, M.-A. Miville-Deschênes, A. Moneti, L. Montier, G. Morgante, D. Mortlock, D. Munshi, P. Naselsky, P. Natoli, J. Nevalainen, H. U. Nørgaard-Nielsen, F. Noviello, D. Novikov, I. Novikov, I. J. O'Dwyer, S. Osborne, R. Paladini, F. Pasian, G. Patanchon, T. J. Pearson, O. Perdereau, L. Perotto, F. Perrotta, F. Piacentini, E. Pierpaoli, R. Piffaretti, P. Platania, E. Pointecouteau, G. Polenta, N. Ponthieu, L. Popa, T. Poutanen, G. W. Pratt, G. Prézeau, S. Prunet, J.-L. Puget, J. P. Rachen, R. Rebolo, M. Reinecke, C. Renault, S. Ricciardi, T. Riller, I. Ristorcelli, G. Rocha, J. A. Rubiño-Martín, E. Saar, M. Sandri, G. Savini, B. M. Schaefer, D. Scott, G. F. Smoot, J.-L. Starck, D. Sutton, J.-F. Sygnet, J. A. Tauber, L. Terenzi, L. Toffolatti, M. Tomasi, M. Tristram, M. Türler, L. Valenziano, P. Vielva, F. Villa, N. Vittorio, L. A. Wade, B. D. Wandelt, J. Weller, S. D. M. White, M. White, D. Yvon, A. Zacchei, and A. Zonca. Planck early results. XXVI. Detection with Planck and confirmation by XMM-Newton of PLCK G266.6-27.3, an exceptionally X-ray luminous and massive galaxy cluster at $z \sim 1$. *Astron. Astrophys.* , 536:A26, December 2011.
- [41] Planck Collaboration, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, R. B. Barreiro, M. Bartelmann, and et al. Planck early results. XII. Cluster Sunyaev-Zeldovich optical scaling relations. *Astron. Astrophys.* , 536:A12, December 2011.

- [42] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, R. B. Barreiro, and et al. Planck early results. XI. Calibration of the local galaxy cluster Sunyaev-Zeldovich scaling relations. *Astron. Astrophys.* , 536:A11, December 2011.
- [43] Planck Collaboration, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, R. B. Barreiro, M. Bartelmann, J. G. Bartlett, E. Battaner, K. Benabed, A. Benoît, J.-P. Bernard, M. Bersanelli, R. Bhatia, J. J. Bock, A. Bonaldi, J. R. Bond, J. Borrill, F. R. Bouchet, M. L. Brown, M. Bucher, C. Burigana, P. Cabella, J.-F. Cardoso, A. Catalano, L. Cayón, A. Challinor, A. Chamballu, R.-R. Chary, L.-Y. Chiang, C. Chiang, G. Chon, P. R. Christensen, E. Churazov, D. L. Clements, S. Colafrancesco, S. Colombi, F. Couchot, A. Coulais, B. P. Crill, F. Cuttaia, A. da Silva, H. Dahle, L. Danese, P. de Bernardis, G. de Gasperis, A. de Rosa, G. de Zotti, J. Delabrouille, J.-M. Delouis, F.-X. Désert, J. M. Diego, K. Dolag, S. Donzelli, O. Doré, U. Dörl, M. Douspis, X. Dupac, G. Efstathiou, T. A. Enßlin, F. Finelli, I. Flores-Cacho, O. Forni, M. Frailis, E. Franceschi, S. Fromenteau, S. Galeotta, K. Ganga, R. T. Génova-Santos, M. Giard, G. Giardino, Y. Giraud-Héraud, J. González-Nuevo, K. M. Górski, S. Gratton, A. Gregorio, A. Gruppuso, D. Harrison, S. Henrot-Versillé, C. Hernández-Monteagudo, D. Herranz, S. R. Hildebrandt, E. Hivon, M. Hobson, W. A. Holmes, W. Hovest, R. J. Hoyland, K. M. Huffenberger, A. H. Jaffe, W. C. Jones, M. Juvela, E. Keihänen, R. Keskitalo, T. S. Kisner, R. Kneissl, L. Knox, H. Kurki-Suonio, G. Lagache, J.-M. Lamarre, A. Lasenby, R. J. Laureijs, C. R. Lawrence, S. Leach, R. Leonardi, M. Linden-Vørnle, M. López-Caniego, P. M. Lubin, J. F. Macías-Pérez, C. J. MacTavish, B. Maffei, D. Maino, N. Mandolesi, R. Mann, M. Maris, F. Marleau, E. Martínez-González, S. Masi, S. Matarrese, F. Matthai, P. Mazzotta, A. Melchiorri, J.-B. Melin, L. Mendes, A. Mennella, S. Mitra, M.-A. Miville-Deschênes, A. Moneti, L. Montier, G. Morgante, D. Mortlock, D. Munshi, A. Murphy, P. Naselsky, P. Natoli, C. B. Netterfield, H. U. Nørgaard-Nielsen, F. Noviello, D. Novikov, I. Novikov, S. Osborne, F. Pajot, F. Pasian, G. Patanchon, O. Perdereau, L. Perotto, F. Perrotta, F. Piacentini, M. Piat, E. Pierpaoli, R. Piffaretti, S. Plaszczynski, E. Pointecouteau, G. Polenta, N. Ponthieu, T. Poutanen, G. W. Pratt, G. Prézeau, S. Prunet, J.-L. Puget, R. Rebolo, M. Reinecke, C. Renault, S. Ricciardi, T. Riller, I. Ristorcelli, G. Rocha, C. Rosset, J. A. Rubiño-Martín, B. Rusholme, M. Sandri, D. Santos, B. M. Schaefer, D. Scott, M. D. Seiffert, G. F. Smoot, J.-L. Starck, F. Stivoli, V. Stolyarov, R. Sunyaev, J.-F. Sygnet, J. A. Tauber, L. Terenzi, L. Toffolatti, M. Tomasi, M. Tristram, J. Tuovinen, L. Valenziano, L. Vibert, P. Vielva, F. Villa, N. Vittorio, B. D. Wandelt, S. D. M. White, M. White, D. Yvon, A. Zacchei, and A. Zonca. Planck early results. X. Statistical analysis of Sunyaev-Zeldovich scaling relations for X-ray galaxy clusters. *Astron. Astrophys.* , 536:A10, December 2011.
- [44] Planck Collaboration, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, R. B. Barreiro, M. Bartelmann, and et al. Planck early results. IX. XMM-Newton follow-up for validation of Planck cluster candidates. *Astron. Astrophys.* , 536:A9, December 2011.
- [45] Planck Collaboration, P. A. R. Ade, N. Aghanim, M. Arnaud, M. Ashdown, J. Aumont, C. Baccigalupi, A. Balbi, A. J. Banday, R. B. Barreiro, and et al. Planck early results. VIII. The all-sky early Sunyaev-Zeldovich cluster sample. *Astron. Astrophys.* , 536:A8, December 2011.
- [46] D. Schwan, P. A. R. Ade, K. Basu, A. N. Bender, F. Bertoldi, H.-M. Cho, G. Chon, J. Clarke, M. Dobbs, D. Ferrusca, R. Güsten, N. W. Halverson, W. L. Holzapfel, C. Horellou, D. Johansson, B. R. Johnson, J. Kennedy, Z. Kermish, R. Kneissl, T. Lanting, A. T. Lee, M. Lueker, J. Mehl, K. M. Menten, D. Muders, F. Pacaud, T. Plagge, C. L. Reichardt, P. L. Richards, R. Schaaf, P. Schilke, M. W. Sommer, H. Spieler, C. Tucker, A. Weiss, B. Westbrook, and O. Zahn. Invited Article: Millimeter-wave bolometer array receiver for the Atacama pathfinder experiment Sunyaev-Zel'dovich (APEX-SZ) instrument. *Review of Scientific Instruments*, 82(9):091301, September 2011.
- [47] R. Fassbender, H. Böhringer, J. S. Santos, G. W. Pratt, R. Šuhada, J. Kohnert, M. Lerchster, E. Rovilos, D. Pierini, G. Chon, A. D. Schwobe, G. Lamer, M. Mühlegger, P. Rosati, H. Quintana, A. Nastasi, A. de Hoon, S. Seitz, and J. J. Mohr. A pan-chromatic view of the galaxy cluster XMMU J1230.3+1339 at $z = 0.975$. Observing the assembly of a massive system. *Astron. Astrophys.* , 527:A78, March 2011.
- [48] M. Nord, K. Basu, F. Pacaud, P. A. R. Ade, A. N. Bender, B. A. Benson, F. Bertoldi, H.-M. Cho, G. Chon, J. Clarke, M. Dobbs, D. Ferrusca, N. W. Halverson, W. L. Holzapfel, C. Horellou, D. Johansson, J. Kennedy, Z. Kermish, R. Kneissl, T. Lanting, A. T. Lee, M. Lueker, J. Mehl, K. M. Menten, T. Plagge, C. L. Reichardt, P. L. Richards, R. Schaaf, D. Schwan, H. Spieler, C. Tucker, A. Weiss, and O. Zahn. Multi-frequency imaging of the galaxy cluster Abell 2163 using the Sunyaev-Zel'dovich effect. *Astron. Astrophys.* , 506:623–636, November 2009.

- [49] C. L. Reichardt, O. Zahn, P. A. R. Ade, K. Basu, A. N. Bender, F. Bertoldi, H.-M. Cho, G. Chon, M. Dobbs, D. Ferrusca, N. W. Halverson, W. L. Holzapfel, C. Horellou, D. Johansson, B. R. Johnson, J. Kennedy, R. Kneissl, T. Lanting, A. T. Lee, M. Lueker, J. Mehl, K. M. Menten, M. Nord, F. Pacaud, P. L. Richards, R. Schaaf, D. Schwan, H. Spieler, A. Weiss, and B. Westbrook. Constraints on the High- ℓ Power Spectrum of Millimeter-Wave Anisotropies from APEX-SZ. *ApJ*, 701:1958–1964, August 2009.
- [50] N. W. Halverson, T. Lanting, P. A. R. Ade, K. Basu, A. N. Bender, B. A. Benson, F. Bertoldi, H.-M. Cho, G. Chon, J. Clarke, M. Dobbs, D. Ferrusca, R. Güsten, W. L. Holzapfel, A. Kovács, J. Kennedy, Z. Kermish, R. Kneissl, A. T. Lee, M. Lueker, J. Mehl, K. M. Menten, D. Muders, M. Nord, F. Pacaud, T. Plagge, C. Reichardt, P. L. Richards, R. Schaaf, P. Schilke, F. Schuller, D. Schwan, H. Spieler, C. Tucker, A. Weiss, and O. Zahn. Sunyaev-Zel'Dovich Effect Observations of the Bullet Cluster (1E 0657-56) with APEX-SZ. *ApJ*, 701:42–51, August 2009.
- [51] A. Challinor and G. Chon. Error analysis of quadratic power spectrum estimates for cosmic microwave background polarization: sampling covariance. *MNRAS*, 360:509–532, June 2005.
- [52] G. Chon, A. Challinor, S. Prunet, E. Hivon, and I. Szapudi. Fast estimation of polarization power spectra using correlation functions. *MNRAS*, 350:914–926, May 2004.
- [53] A. Challinor, G. Chon, E. Hivon, S. Prunet, and I. Szapudi. Fast quadratic power spectrum estimators and the E- B decomposition. *New Astronomy Review*, 47:995–1000, December 2003.
- [54] G. Chon, A. Challinor, E. Hivon, S. Prunet, and I. Szapudi. Fast estimation of polarized CMB power spectra. *New Astronomy Review*, 47:845–848, November 2003.
- [55] A. Challinor and G. Chon. Geometry of weak lensing of CMB polarization. *Physical Review D*, 66(12):127301, December 2002.