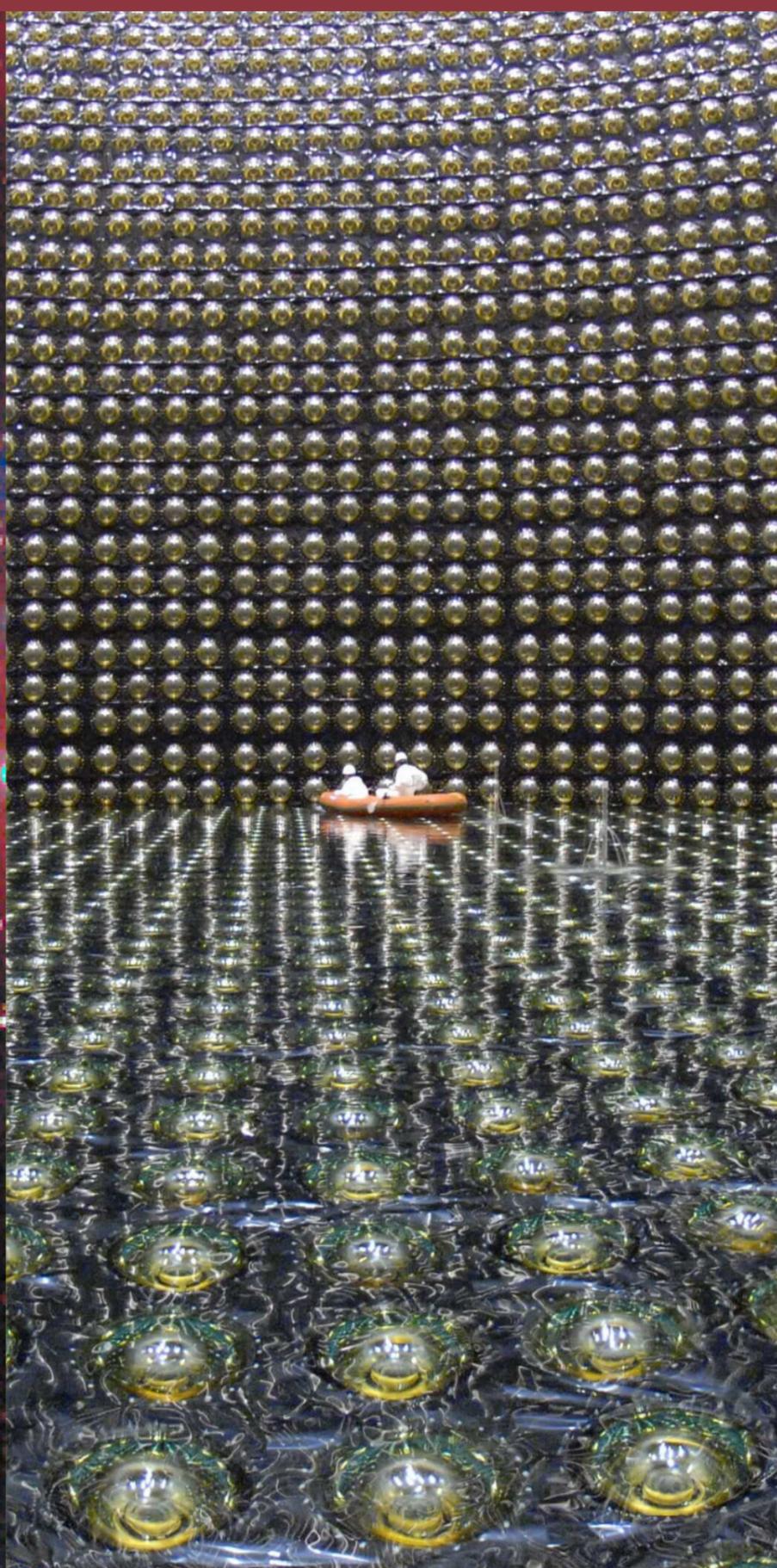


NEUTRINOS ET MATIÈRE NOIRE : VOIR L'INVISIBLE

Les neutrinos et la matière noire ne peuvent pas être « vus » avec nos yeux, nos microscopes ou nos télescopes. Pourtant, grâce à leurs interactions électrofaibles et gravitationnelles, ils deviennent « visibles » avec d'autres instruments. Ce faisant, ils nous ouvrent des portes sur des aspects inconnus de la nature. Nous verrons comment il est possible d'« observer » les neutrinos et la matière noire, et quelles sont les questions qu'ils soulèvent quant à notre compréhension fondamentale de la nature et de l'histoire de l'univers.

Par Filippo Sala, physicien théoricien des astroparticules et cosmologie, et Maria Cristina Volpe, physicienne théoricienne des neutrinos et astrophysique des neutrinos.



©NASA, ESA, and R. Kirshner (Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics and Gordon and Betty Moore Foundation) and P. Challis (Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics)
©Kamioka Observatory, ICRR (Institute for Cosmic Ray Research), The University of Tokyo