

Umberto RICCARDI

Laurea in Scienze Geologiche (1994) e Dottorato di Ricerca in Geofisica e Vulcanologia (1999) presso l'Università di Napoli Federico II. Dal 2004 ad oggi Ricercatore T.I. presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Ambiente e delle Risorse (DiSTAR) dell'Università "Federico II" di Napoli, nel S.S.D. GEO/10. Dal 2008 al 2010 "Physicien Adjoint" presso l'Institut de Physique du Globe di Strasburgo (Francia). Dal 2012 ad oggi Professore Aggregato di Gravimetria e Geodesia per la Geodinamica; dal 2006 al 2008 e dal 2010-2011 Professore Aggregato di Geofisica Generale (SSD GEO/10) presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base della stessa Università. Membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra (2010-2015).

Responsabile Scientifico del Progetto G15-121, nell'ambito del Programma Galileo (2015-2017), dell'Università Italo-Francese.

Partecipa attualmente a due progetti di Ricerca Internazionali:

- 2016-2019 "Development and analysis of crustal structure models in the Canaries. Implications for studies of deformation and gravity changes in El Hierro and Lanzarote" (Reference: GL201563799-P), in collaborazione con il CSIC Madrid (Spagna).
- 2017-2020 "Track Your Atmosphere (TRYAT)" (Erasmus+ K2 Action Reference: 2017-1-DE02-KA202-004229) in collaborazione con INGV e GFZ Potsdam (Germania).

Autore di 38 pubblicazioni scientifiche internazionali comprensive di monografie di ricerca e capitoli in volumi collettanei, la maggior parte (28) pubblicate su riviste internazionali peer reviewed. Autore di circa 50 note scientifiche presentate a convegni nazionali e internazionali. Referee per diverse riviste scientifiche internazionali peer review, tra le quali PAGEOPH, JGR JVGR, Applied Geophysics.

H index. Scopus = 9;

H index IsiWeb = 7

H index GoogleScholar = 10

- 1 - Riccardi, U., Arnoso-Sampedro, J., Benavent-Merchan, M., Velez E., Tammaro U., Montesinos F. (2018). Exploring deformation scenarios in Timanfaya volcanic area (Lanzarote, Canary Islands) from GNSS and ground based geodetic observations. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 357, 14-24. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2018.04.009> 0377-0273
- 2 - Riccardi U., Boy JP., Hinderer J., Rosat S., Boudin F. (2016) Free Core Nutation Parameters from Hydrostatic Long-Base Tiltmeter Records in Sainte Croix aux Mines (France). In: Freymueller J.T., Sánchez L. (eds) International Symposium on Earth and Environmental Sciences for Future Generations. International Association of Geodesy Symposia, vol 147; 171-179. DOI: 10.1007/1345_2016_260.
- 3 - Hinderer J., M. Calvo, Y. Abdelfettah, B. Hector, U. Riccardi, G. Ferhat, J-D. Bernard (2015). Monitoring of a geothermal reservoir by hybrid gravimetry; application to the Soutz-sous-Forêts and Rittershoffen sites in the Rhine graben. *Geothermal Energy*, 3:16, DOI 10.1186/s40517-015-0035-3.
- 4 - Crossley D., Hinderer J., Riccardi U. (2013). "The Measurement of Surface Gravity" Reports on Progress in Physics, 76: 046101 (47 pp). doi: 10.1088/0034-4485/76/4/046101.
- 5- Riccardi U., Rosat, S., Hinderer, J. (2012) " On the accuracy of the calibration of superconducting gravimeters using absolute and spring sensors: A critical comparison ". PAGEOPH, 169, Issue 8, 1343-1356, doi:10.1007/s00024-011-0398-8.

Principali linee di ricerca attualmente in corso:

- Monitoraggio elasto-gravimetrico di aree vulcaniche attive, in differenti contesti tettonici e geodinamici, e studio di reservoir geotermici mediante Gravimetria "ibrida" e "super-ibrida" associata a tecniche di Geodesia spaziale, soprattutto GNSS.

- Acquisizione, analisi ed interpretazione di dati GNSS e di geodesia terrestre e spaziale
Analisi del ritardo del segnale GNSS per la stima dell'acqua precipitabile a differenti scale spaziali per la mitigazione del rischio alluvione e frana.