



Con il patrocinio di



WORKSHOP

Sustainable groundwater RESources managEmEnt by integrating eaRth observation deriVed monitoring and fIOW modeling Results (RESERVOIR)

FERRARA, ITALY

16 May 2024

Consorzio Bonifica Ferrara, Via Borgo dei Leoni n.28 - 44121 Ferrara



The workshop illustrates the results of RESERVOIR project (<https://reservoir-prima.org/>), financed by the PRIMA Foundation established under the Horizon Europe Research Programme of the European Union. RESERVOIR developed an innovative methodology for the hydrogeological characterization of large-scale aquifer systems using low-cost and non-intrusive data such as satellite-based EO techniques and integrated advanced EO techniques into numerical groundwater flow and geomechanical models. Four water-stressed Mediterranean areas (the coastal aquifer of Comacchio in Italy, the Alto Guadalentín basin in Spain, the Gediz River basin in Turkey, and the Azraq basin in Jordan) were selected as pilot sites.

PROGRAMME

9:00-9:15	Participant Registration
9:15-9:45	<p style="text-align: center;">OPENING SESSION (Chairman C. Meisina)</p> <p>Contribution of the institutions Stefano CALDERONI, PRESIDENTE DEL CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA Nicola DALMONTE, PRESIDENTE CER Paolo SEVERI, REGIONE EMILIA-ROMAGNA Alessandro BRATTI, SEGRETARIO GENERALE ADBPO Paride ANTOLINI, ORDINE DEI GEOLOGI EMILIA ROMAGNA, Roberto PEROTTI, ORDINE DEI GEOLOGI DELLA LOMBARDIA</p>
9:45-10:45	<p>Presentation main objective of the RESERVOIR project was to improve the sustainable management of groundwater for areas of the Mediterranean subject to water stress in order to safeguard available resources through the use of satellite data</p> <p>Raffaella ZUCARO, Direttrice Generale CER Aldo BIGNAMI, Responsabile servizio agronomico, Consorzio di bonifica di Ferrara Alessandro BONDESAN, Responsabile sistema informativo geografico, Consorzio di bonifica di Ferrara</p>
10:45-11:00	Coffee break
11:00-11:15	Overview of RESERVOIR Project: goals and achievements– Claudia Meisina , (<i>Università di Pavia, Italy</i>). RESERVOIR VIDEO – Khaldoun Shatanawi (<i>University of Jordan, Jordan</i>)
11:15-11:30	EO DATA – Ground movement mapping with InSAR data– Carolina Guardiola-Albert (<i>Instituto Geológico y Minero de España IGME, Spain</i>)
11:30-11:45	EO validation and interpretation, aquifer system characterization – Roberto Tomas (<i>University of Alicante, Spain</i>)
11:30-11:45	Groundwater Flow Model Development & Calibration - Alper Elci (<i>Dokuz Eylul University, Turkey</i>)
11:45-12:00	Caratterizzare gli acquiferi dalle misure InSAR di subsidenza – Pietro Teatini (<i>Università di Padova, Italy</i>)
12:00-12:15	Guidelines for groundwater governance Javier Valdes (<i>University of Alicante, Spain</i>)
12:15 – 13:00	Subsidenza indotta dall'estrazione di acqua: Tavola rotonda. Moderatore Pietro Teatini (<i>Università di Padova</i>)
13:00-13:45	Lunch (free)
13:45-15:30	<p style="text-align: center;">ANALYSIS OF MAIN OUTCOMES OF RESERVOIR PROJECT IN THE COMACCHIO PILOT SITE</p> <p>Sentinel-1 InSAR data analysis at the Comacchio pilot site. Carolina Guardiola-Albert (<i>Instituto Geológico y Minero de España IGME</i>)</p> <p>The subsidence of the coastal aquifer of Comacchio: state of the art. Laura Pedretti (<i>Università di Pavia</i>)</p> <p>Comacchio pilot site modelling results. Alper Elci (<i>Dokuz Eylul University, Turkey</i>)</p> <p>Effect of water leakage from the irrigation network to avoid salinization. Tommaso Letterio (<i>Consorzio di Bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo, Italy</i>)</p> <p>Susceptibility and hazard of land subsidence in Comacchio pilot site: state of the art, future scenarios, and infrastructure exposure. Maria Ines Navarro Hernández - Concepción Pla (<i>University of Alicante, Spain</i>)</p>
15:30-16:00	Discussion and closure s cura di Claudia Meisina , (<i>Università di Pavia, Italy</i>)

La partecipazione è gratuita e sono riconosciuti crediti APC ai Geologi partecipanti. Per l'iscrizione trasmettere NOME e COGNOME, COD. FISCALE, NUMERO DI ISCRIZIONE e ORDINE DI APPARTENENZA alla Segreteria OGER e-mail info@geologiemiariomagna.it entro il 13 maggio.

Per informazioni contattare C. Meisina (claudia.meisina@unipv.it)