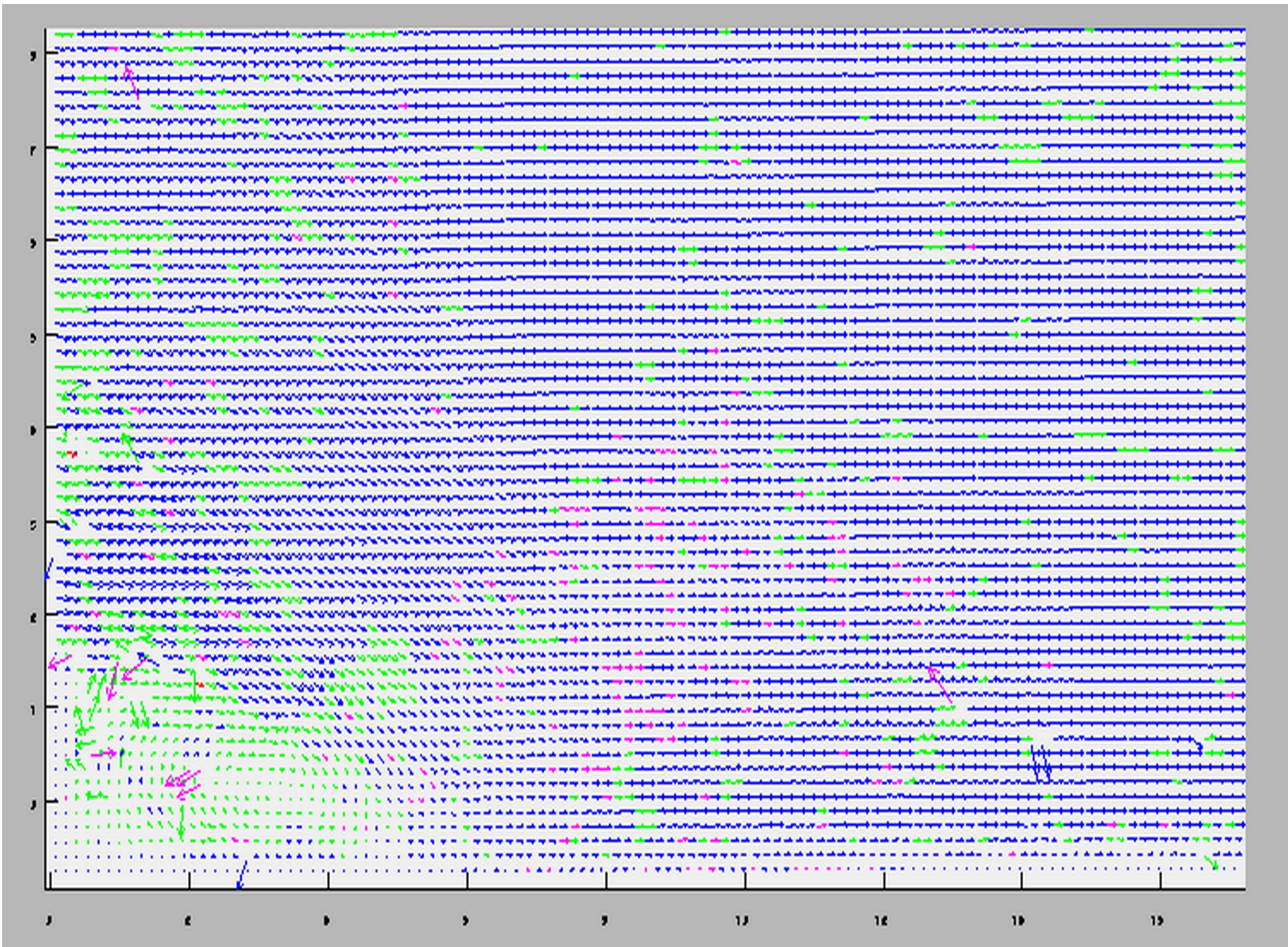


Laboratorio di Geofluidodinamica TURLAB

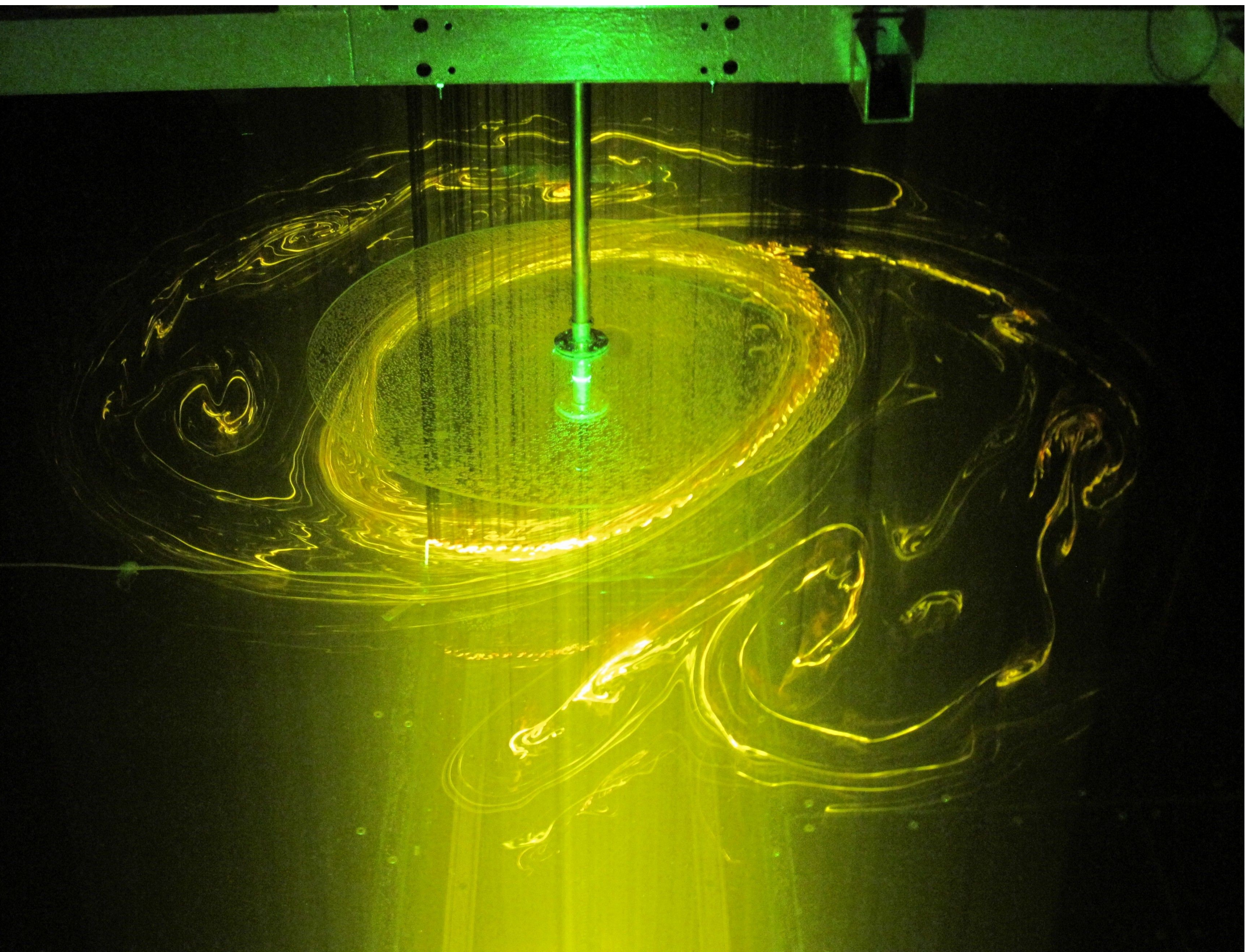
Valentina Andreoli, Enrico Ferrero, Massimiliano Manfrin

Laser verde a diodi allo stato solido; telecamere digitali ad alta sensibilità le cui immagini vengono acquisite e visualizzate da diversi sistemi in real time

Tecniche sperimentali: PIV (Particle Image Velocimetry), LIF (Laser Induced Fluorescency)



Esperimenti con:
- traccianti, misure quantitative PIV, buona riflettività, diametro: 5-1000 μm
- inchiostri normali o fluorescenti, misure di diffusione, LIF



Vasca rotante

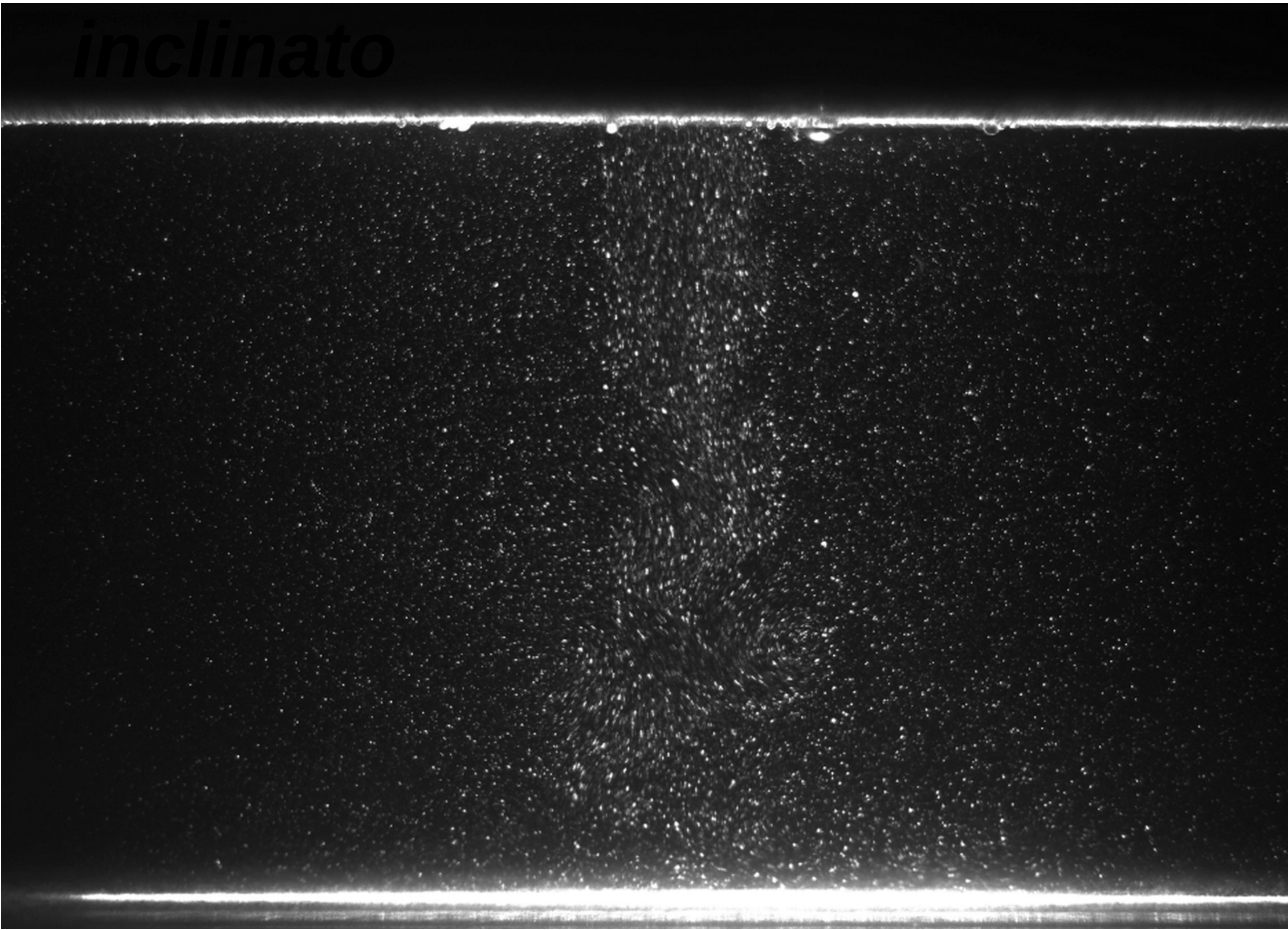
Studio dei fluidi geofisici in diverse condizioni sperimentali, con particolare riguardo a quelle in cui la rotazione del sistema di riferimento gioca un ruolo determinante nel caratterizzare la fisica del fluido (Forza di Coriolis)

Diametro vasca: 5 m Altezza massima acqua: 70 cm
Periodo di rotazione: 3 - 900 s

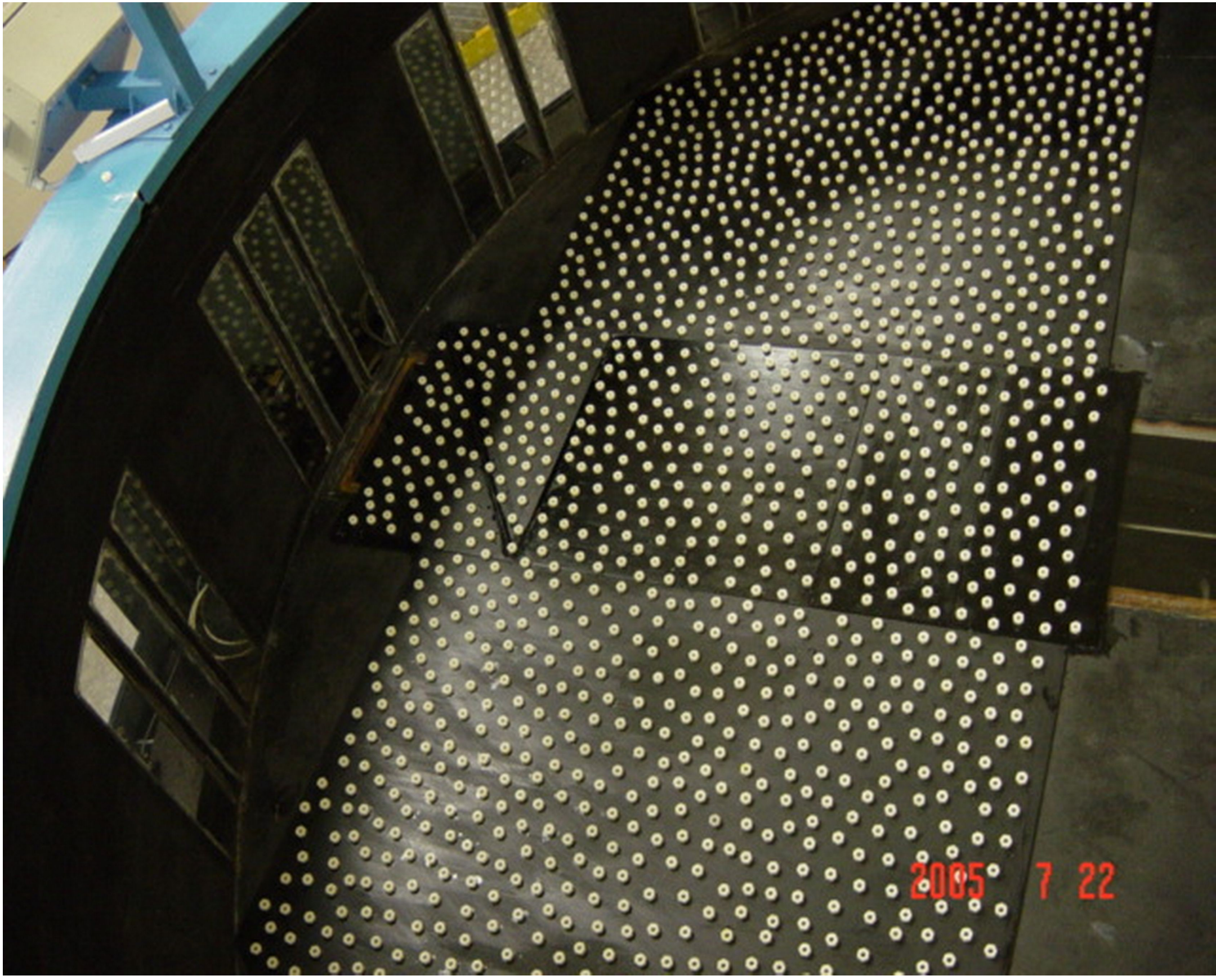
Flusso generato variando il periodo di rotazione partendo dalle opportune condizioni di rotazione solida.



Microburst e correnti di densità sia verticali che su piano



Studio e misura di flussi e turbolenza generati da diverse configurazioni di canopy urbana, con e senza rotazione,



Vasca lineare

300 x 40 x 47 (cm) Flusso generato da 4 pompe regolabili

