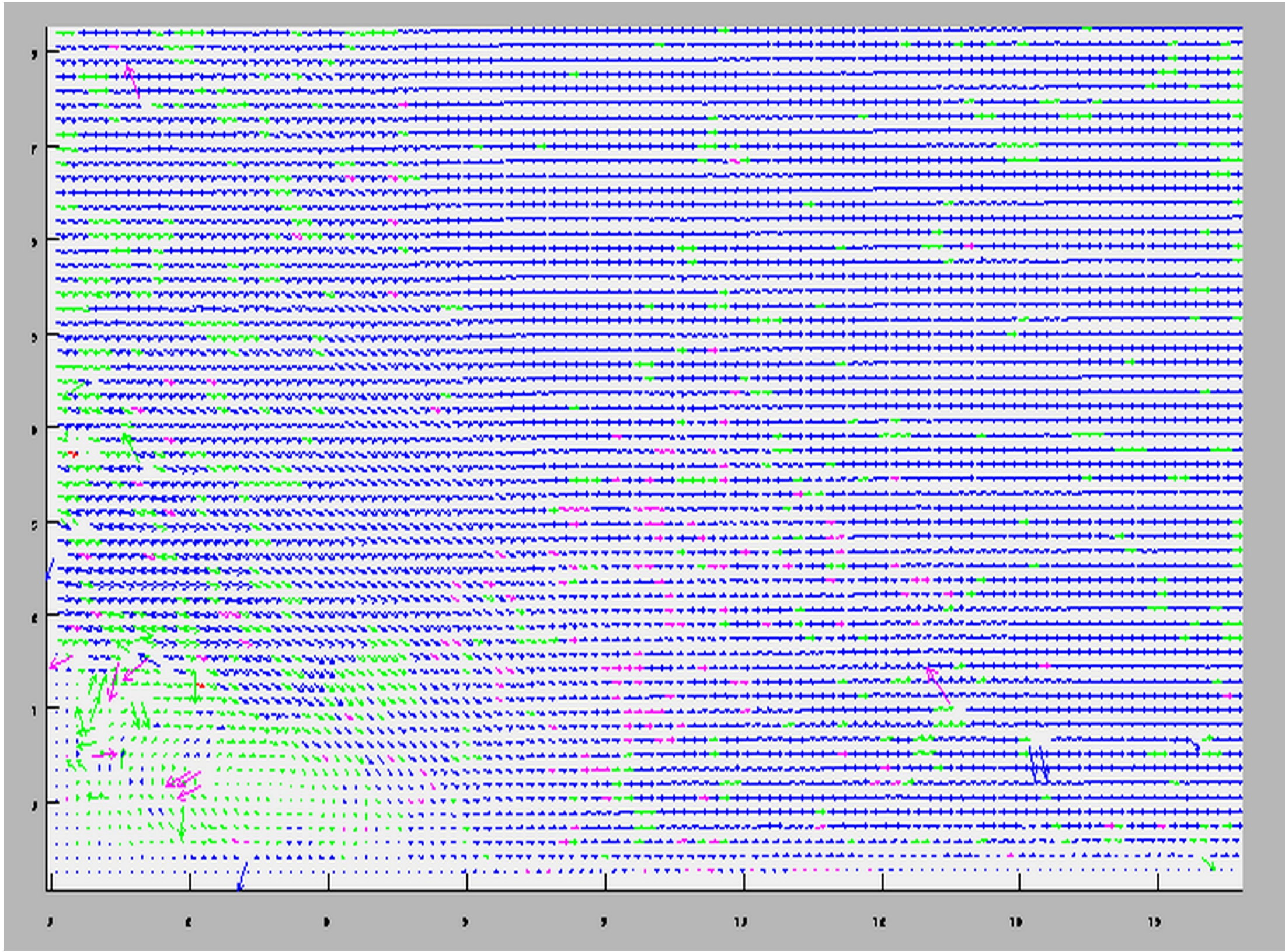


# Laboratorio di Geofluidodinamica TURLAB

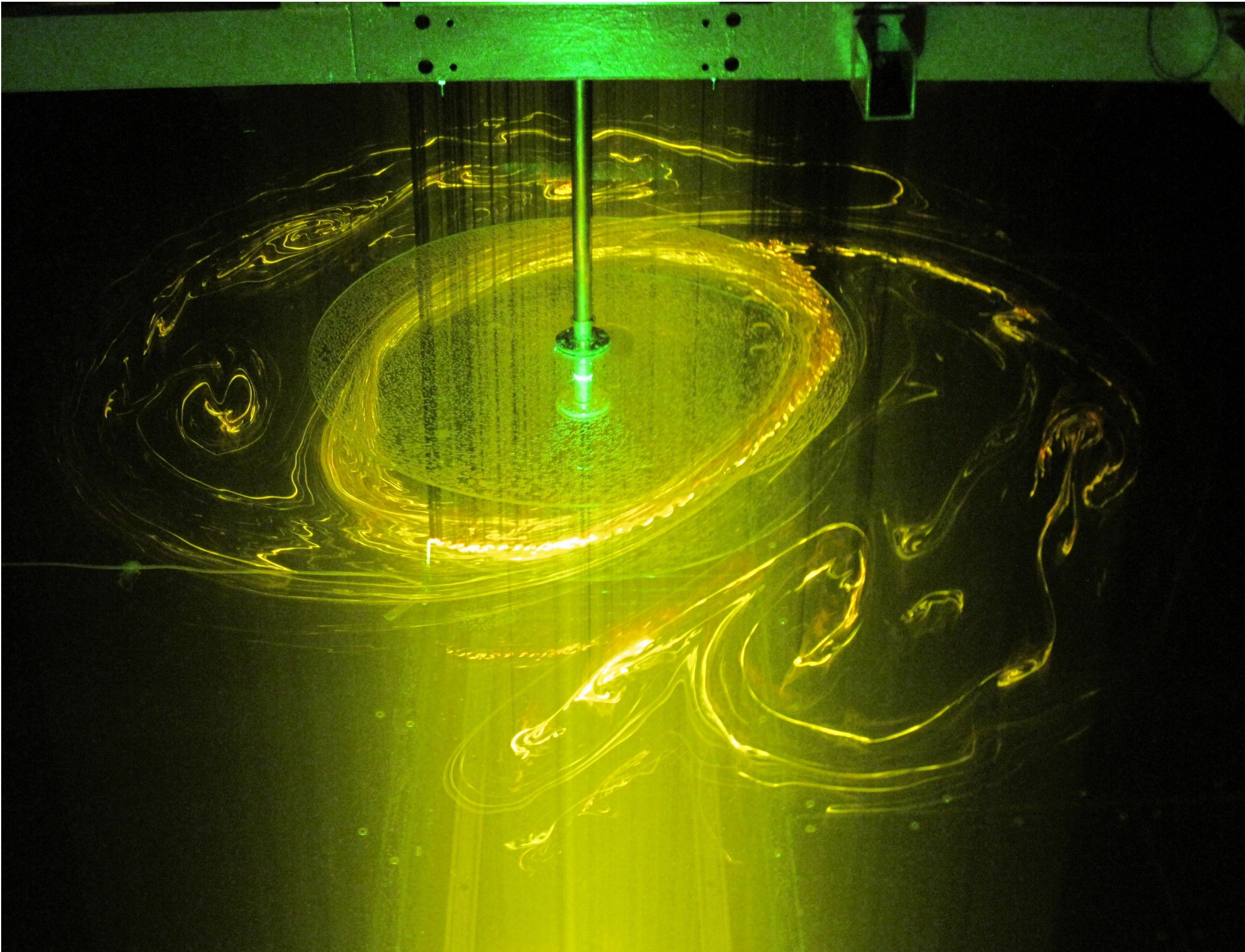
Valentina Andreoli, Enrico Ferrero, Massimiliano Manfrin

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

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



Esperimenti con:  
- traccianti, buona riflettività, diametro 5-1000  $\mu\text{m}$ , misure quantitative PIV.  
- inchiostri normali o fluorescenti, misure di diffusione, LIF.



## Vasca rotante

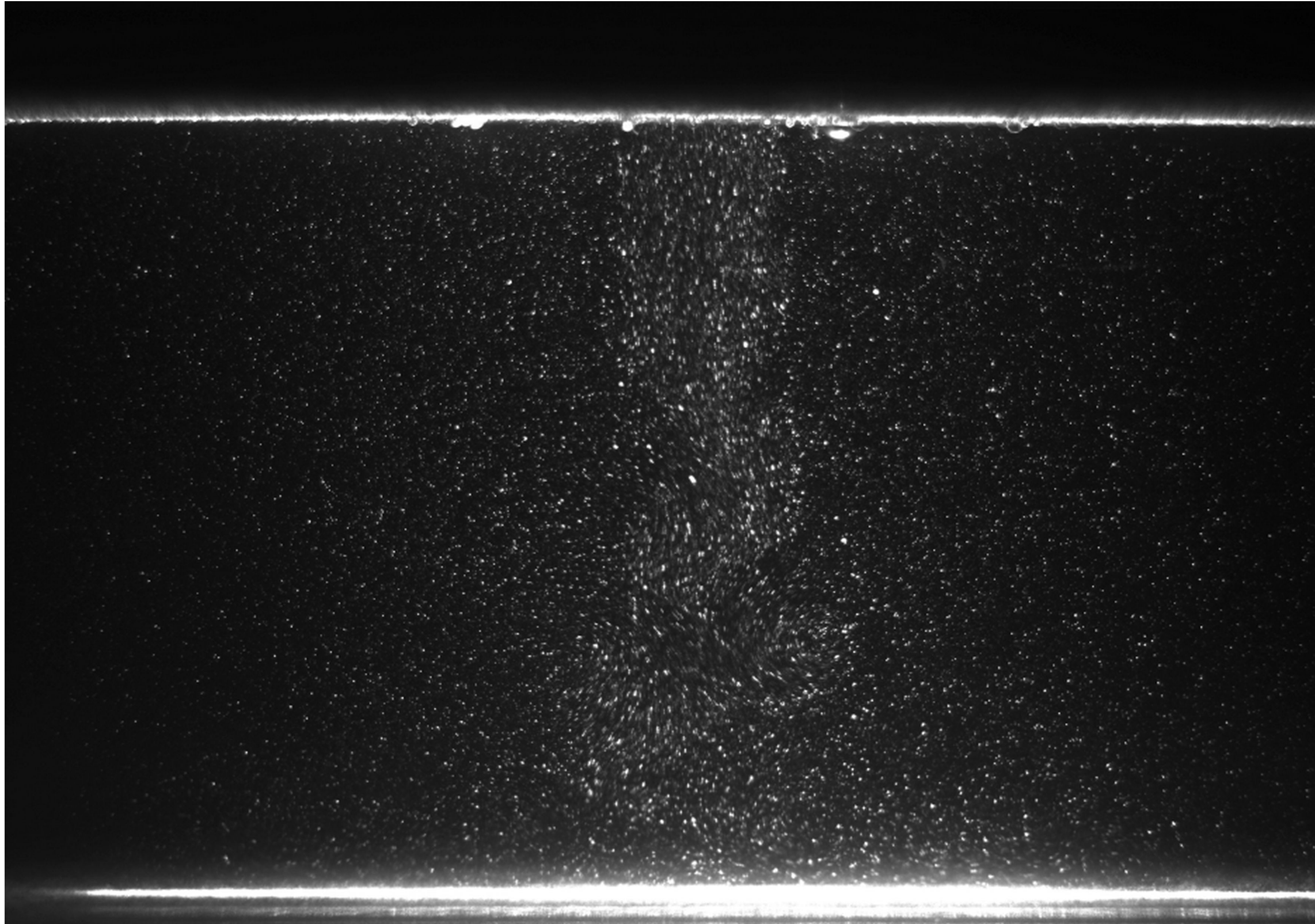
Studio dei fluidi geofisici in diverse condizioni sperimentali, con particolare riguardo a quelle in cui la rotazione del sistema di riferimento gioca un ruolo determinante nel caratterizzare la fisica del fluido (Forza di Coriolis).

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

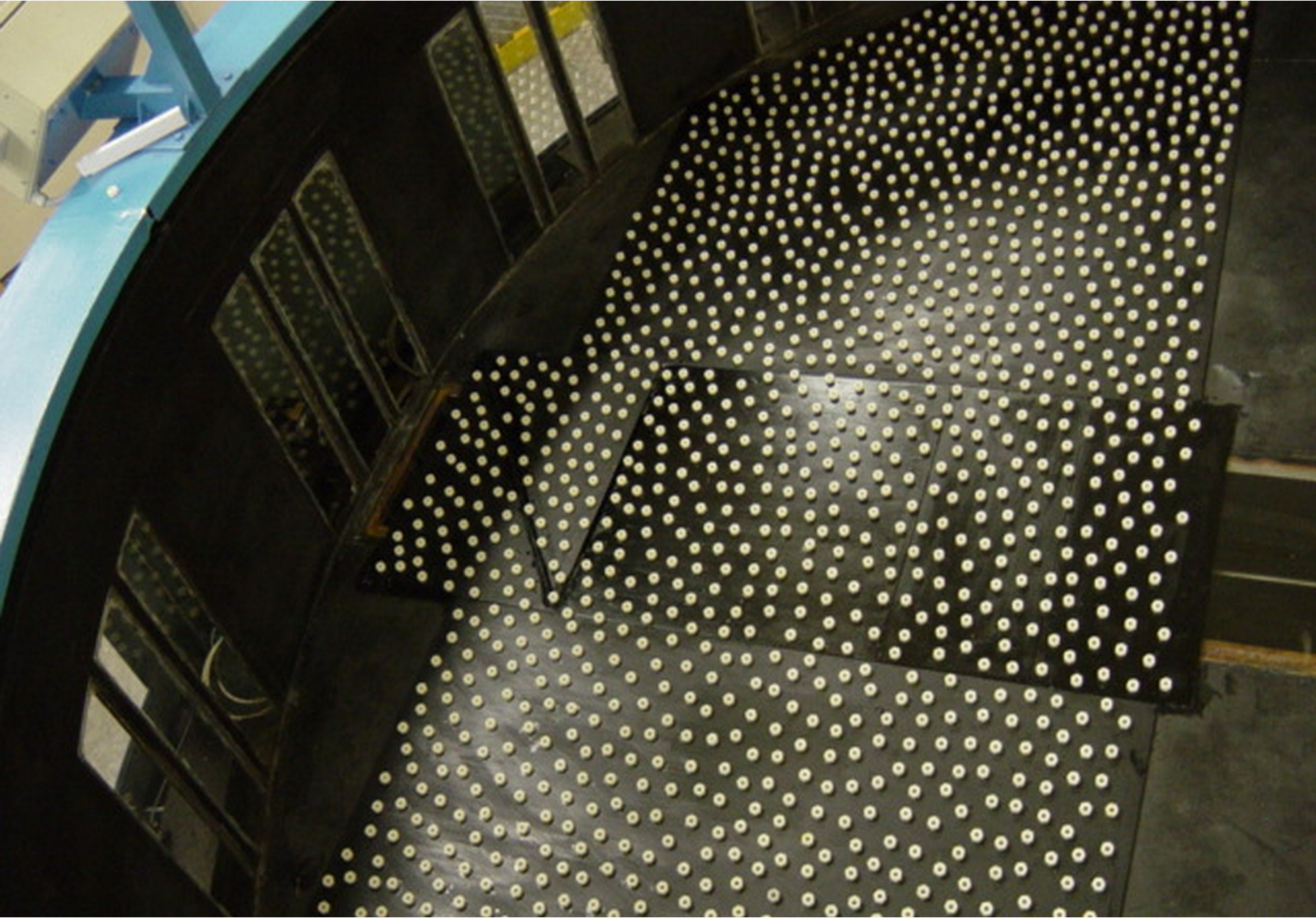
Flusso generato variando il periodo di rotazione partendo dalle opportune condizioni di rotazione solida.



*Microburst e correnti di densità sia verticali che su piano inclinato*

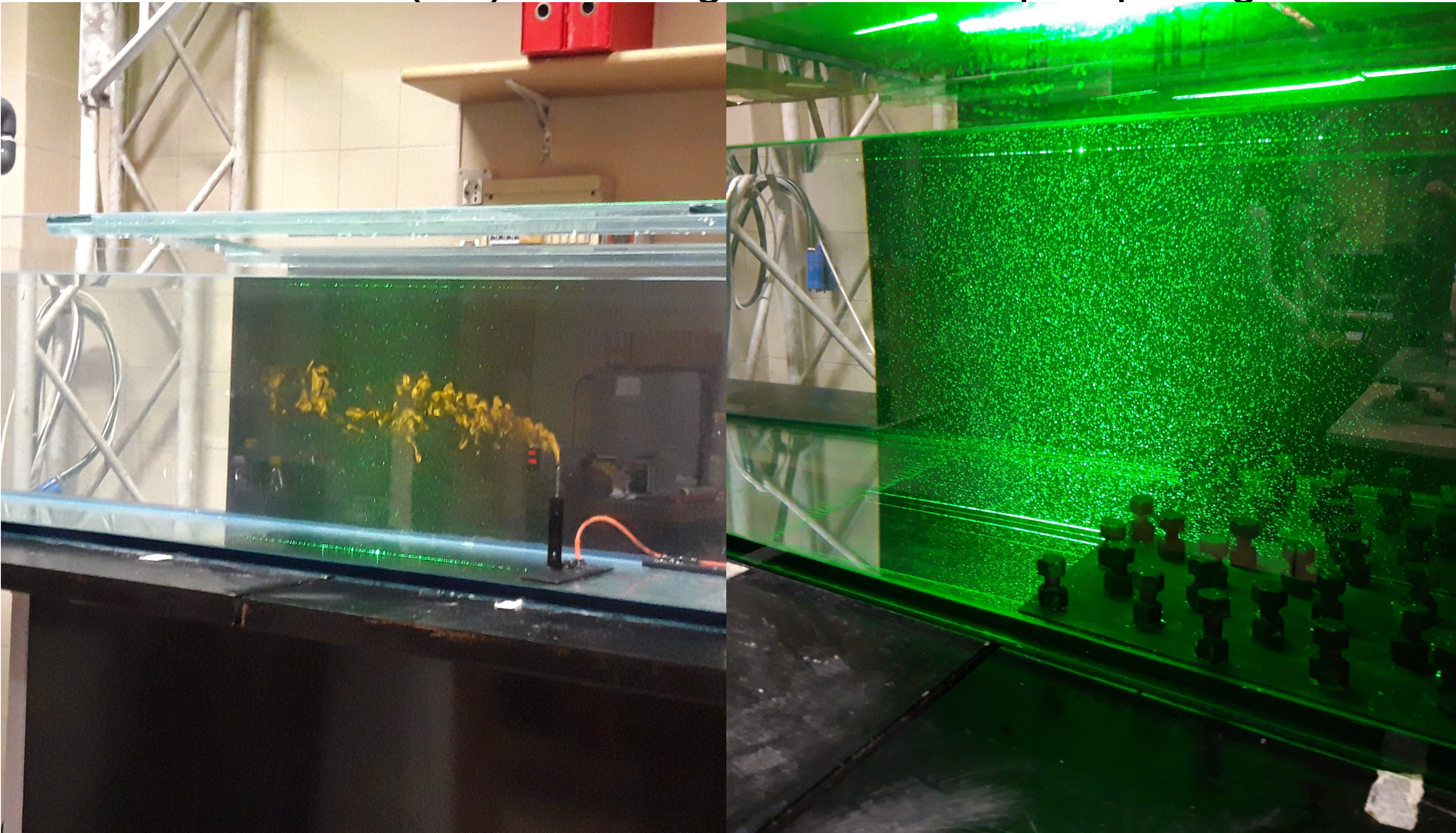


*Studio e misura di flussi e turbolenza generati da diverse configurazioni di canopy urbana, con e senza rotazione*



## Vasca lineare

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



Velocità media (Exp5)

