Rilevazione di composti ODORigeni e molestie olfattive tramite GasCromatografo portatile e compatto



## COORDINATORE



## PARTNER DI PROGETTO





## **IMPRESE COINVOLTE**









#### CONTATTI

Stefano Zampolli: stefano.zampolli@cnr.it Enrico Cozzani: e.cozzani@consorzioproambiente.it Progetto realizzato grazie ai Fondi europei della Regione Emilia-Romagna













# **OBIETTIVI PROGETTO**

Il progetto ODOR-GC si propone di sviluppare un'innovativa infrastruttura strumentale e modellistica per il monitoraggio rapido e integrato delle emissioni odorigene e molestie olfattive generate da varie tipologie di sorgenti: allevamenti, biodigestori, discariche, impianti di trattamento acque, stabilimenti industriali.

#### ESIGENZA DI MONITORAGGIO

- aumento di impianti in aree urbane
- inquinamento olfattivo
- imprevedibilità e discontinuità
- disagi e proteste
- tutela dell'ambiente e della salute

## STRUMENTO ODOR-GC







A partire dalla **piattaforma** *general purpose* **Compact-GC**, sviluppata e brevettata presso **CNR-IMM** di Bologna, è **validato** e **ottimizzato** lo strumento ODOR-GC.

Rientra nella categoria **IOMS** e, con la **tecnica analitica della gas-cromatografia**, è in grado di effettuare **misure in continuo** e di produrre **un'analisi qualitativa** della miscela gassosa.

Il core analitico è realizzato con componenti MEMS miniaturizzati e a basso consumo energetico; ciò consente l'individuazione di composti alto-bollenti e anche l'integrazione del sistema in un case di dimensioni ridotte per misure spot.

Un ulteriore punto di forza dello strumento è la piattaforma web associata, che integra i dati di misura con i dati basati su un modello meteorologico; ciò permette di prevedere la diffusione e le traiettorie dei miasmi, visualizzate in un'interfaccia geografica e intuitiva.