

I modelli di dispersione sono un bene pubblico, di libero accesso, e per loro natura non possono essere oggetto di segreto industriale. Per questa ragione **Servizi Territorio srl** non vende né distribuisce modelli di dispersione. Al contrario, li utilizza internamente per stimare le ricadute al suolo degli inquinanti in vista della produzione di mappe di sintesi

I modelli più comunemente utilizzati da Servizi Territorio srl sono:

- **Calpuff** per applicazioni di tipo generale,
- **SciPuff** per applicazioni safety-related e protezione civile,
- **CalineQuick** per sorgenti lineari da traffico veicolare. CalineQuick è una versione dedicata del modello Caline propriamente detto, dal quale differisce solo per il diverso formato di uscita,
- **GRAL** per approfondimenti particolari come i punti di ingresso/uscita delle gallerie.

In caso di necessità ed ove possibile, Servizi Territorio srl sviluppa modelli per applicazioni ad-hoc. Tra questi, si citano ad esempio:

- **RadioPuff**, versione di MesoPUFF II realizzata a fine anni '90, e dedicata alla sorveglianza di emissioni di radionuclidi dalla centrale nucleare di Ignalina (Latvia),
- **AeroPart I**, modello a particelle realizzato appositamente per la simulazione delle ricadute al suolo delle emissioni da aeromobili in fase di rullaggio, decollo e atterraggio presso il nuovo aeroporto della Malpensa (Milano).

## Ricerca

Servizi Territorio srl mantiene una presenza in attività di ricerca finalizzate alla



*98° percentile concentrazioni orarie sul territorio*

realizzazione di modelli di dispersione a microscala, per applicazioni nei campi difesa e protezione civile. Il progetto più significativo attualmente in corso, in collaborazione col Dipartimento di Fisica dell'Università di Milano, è lo sviluppo di una nuova famiglia di modelli lagrangiani a particelle di tipo *data-driven*, di cui il prototipo **NanoPart** è attualmente in corso di validazione.

## Stima delle emissioni

Le girate modellistiche compiute per conto terzi da Servizi Territorio srl includono il servizio di identificazione e mappatura delle sorgenti emissive, nonché la caratterizzazione delle stesse sulla base di diverse ipotesi di scenario, in base alle indicazioni della Normativa ovvero, dove necessario, sulla base di stime di carattere ingegneristico.

I modelli di stima emissioni utilizzati si fondano sulla lunga esperienza maturata da

Servizi Territorio srl nel campo della valutazione di impatto ambientale.

### **Dati meteorologici: misurati, o modellati?**

Servizi Territorio srl provvede ad acquisire i dati misurati e ricostruire da essi gli input meteorologici che servono per alimentare direttamente i modelli (catena **PROMET**, realizzata e mantenuta *in-house*), ovvero a prendere in carico od eseguire in proprio la modellazione della meteorologia utilizzando la catena **Calmet**.

La scelta tra l'una e l'altra di queste possibilità dipende dalle necessità effettive della particolare pratica autorizzativa in via di svolgimento; a questo riguardo, Servizi Territorio srl opera sempre nell'ottica del minore impatto possibile verso le autorità di controllo, in modo da garantire la massima trasparenza riducendo al contempo al minimo possibile la probabilità di ostacolo all'autorizzazione.

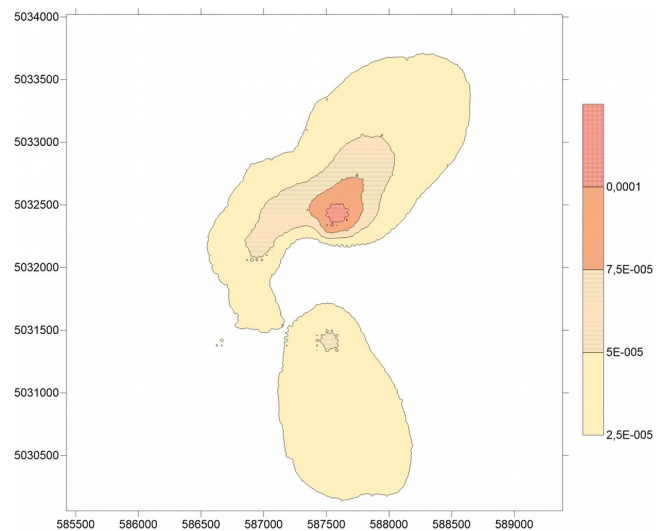
### **Produzione dei risultati**

I risultati numerici delle girate modellistiche sono tradotti in *mappe geo-referenziate*. Queste sono determinate partendo dai campi modellati, e calcolandone le statistiche temporali previste, per ogni inquinante specifico, dalla normativa (catena **MIXGO**).

Le mappe così prodotte risultano più facilmente interpretabili da parte del pubblico, degli amministratori e degli Enti di controllo.

### **Assistenza tecnico-normativa**

Servizi Territorio srl fornisce ai propri Clienti, a richiesta, un servizio di patrocinio tecnico-normativo relativamente alle girate modellistiche, ai loro risultati e più in



*98° percentile concentrazioni orarie. Uscita modello*

generale rispetto all'intera procedura autorizzativa, in occasione delle Conferenze di Servizi e nei rapporti con gli Enti di controllo.