

Servizi Territorio srl ha messo a punto procedure specifiche per la generazione di mappe in uscita dai modelli di dispersione.

### Il problema

I risultati dei modelli di dispersione sono, da un punto di vista pratico, grandi tabelle di numeri che rappresentano la serie temporale (di solito annuale) dei campi bi-dimensionali delle ricadute al suolo dell'inquinante oggetto della simulazione. Queste masse di numeri, prese come tali, contengono tutte le informazioni necessarie allo studio del caso ma sono impossibili da interpretare.

Per attribuire a questi dati un senso compiuto, è necessario elaborarli calcolando, per ogni punto della regione spaziale di interesse, parametri statistici che possano, ad esempio, essere rapportati ai limiti di legge, in modo da permettere un'interpretazione intuitiva dei dati.

Nella realtà operativa il quadro è reso complicato dalla presenza simultanea di risultati prodotti da modelli diversi, da sovrapporre e da altri problemi pratici analoghi (profili post-calcolo, cambiamenti di scala, mascherature, ...).

In rete si possono trovare già dei post-processor funzionanti e ben testati, quali ad esempio Calpost ma purtroppo mancano della flessibilità necessaria; infatti sono legati ad un unico modello, oppure mancano della possibilità di modulare le concentrazioni a posteriori o altre problematiche analoghe.

### La procedura MIXGO

Servizi Territorio srl per ovviare alle prestazioni limitate dei post-processor esistenti, ha messo a punto una procedura ed un insieme di convenzioni utilizzate internamente a vantaggio dei propri Clienti.



Le caratteristiche principali della procedura MIXGO sono:

- compatibilità tramite un insieme di "adattatori di formato" con le filiere Calmet/Calpuff, Aermod, GRAL,
- compatibilità con modelli obsoleti, ISC e altri oggi non più utilizzati,
- possibilità di trattamento simultaneo di più serie di campi di concentrazione, anche prodotti da modelli differenti,
- possibilità di cambiamenti di scala (cambi unità di misura) e traslazione (rimozione di offset sistematici, aggiunta di un fondo),
- possibilità di modulazione temporale delle concentrazioni per ogni singolo campo. Ad esempio soppressione delle concentrazioni in giorni di riferimento, per debug dei risultati.
- calcolo di statistiche di periodo sulle singole ore e su loro aggregazioni:
  - media di periodo,
  - p-esimo percentile di periodo,
  - massimo (100° percentile) di periodo,
  - p-esimo percentile delle medie su 8 ore,
  - p-esimo percentile delle medie giornaliere,

L'uso di MIXGO permette a Servizi Territorio srl una notevole flessibilità operativa al

momento del post-processamento dei risultati e ciò si traduce in una più ampia possibilità di elaborare scenari anche molto vari.

### **Modalità di fornitura**

La procedura MIXGO non è venduta direttamente da Servizi Territorio srl, ma è invece utilizzata come parte della catena complessiva di elaborazione degli studi di impatto ambientale.