



E² Diffusion



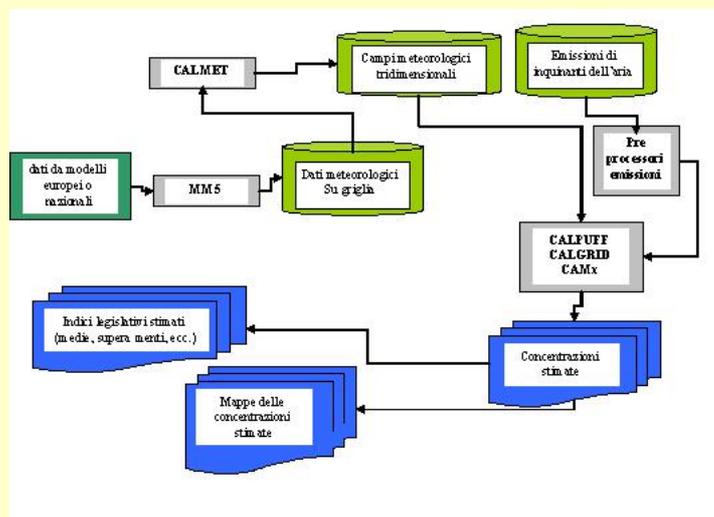
Home Sitemap Powered by ZK

E²Diffusion permette l'utilizzo dei modelli di simulazione della diffusione, del trasporto e della trasformazione degli inquinanti in forma integrata all'insieme dei sistemi informativi per la gestione delle emissioni di inquinanti contenuti nel sistema di governo (E²Gov Emissions). Attualmente il sistema contiene il modulo legato agli inquinanti dell'aria, ma sono pianificati appositi moduli legati all'acqua ed al suolo.

E²Diffusion utilizza sia i dati delle emissioni estratte da E²Gov Emissions che, ove disponibili, delle proiezioni delle emissioni di inquinanti (estratte da E²Gov Proiezioni).

L'interfaccia di E²Diffusion fornisce all'utente la possibilità di scegliere i parametri tipici di uno studio modellistico che variano di caso in caso, facendosi carico di costruire il file di controllo in ingresso al modello tenendo conto della complessità e del tipo di studio in questione.

Il sistema di interfaccia, realizzato dalla Techne Consulting, permette l'esecuzione guidata dei modelli e restituisce i risultati in report, file esterni, e mappe tematiche e a isolinee delle concentrazioni stimate in ambiente Mapinfo o Arcview.



E²Diffusion interfaccia i seguenti modelli:

- Modello meteorologico CALMET che genera in uscita un file contenente i campi tridimensionali di temperatura e vento ed alcune caratteristiche diffusive dell'atmosfera come l'altezza di rimescolamento, le classi di stabilità, le velocità di attrito convettive.
- Modello CALPUFF della California Air Resources Board; modello gaussiano "a puff" non stazionario contenente moduli che tengono conto degli effetti della complessità del terreno, del trasporto al di sopra di superfici marine e lacustri, degli effetti dell'interazione costiera, delle deposizioni secche ed umide e delle trasformazioni chimiche;
- Modello fotochimico euleriano tridimensionale CALGRID distribuito dalla Control Strategy Modeling Section del California Air Resources Board;
- Modello di dispersione fotochimico Euleriano CAMx, di ENVIRON che permette una valutazione integrata degli inquinanti dell'aria gassosi e del particolato dalla scala sub-urbana a quella continentale.



E²Plan



E²Gov



E²Port



E²Road



E²Diffusion



E²Airport



E²Impact



E²Polis CO₂

E²Plan (Environment and Energy Planning) è un completo sistema per il governo dell'energia e dell'ambiente sviluppato da Techne Consulting.

Il sistema nasce originalmente come sistema indirizzato allo studio dell'inquinamento atmosferico (AirSuite) ed è evoluto nel corso degli anni verso un sistema per la valutazione integrata in differenti comparti ambientali con il nome EnviPlan.com.

La nuova versione in ambiente Web E²Plan rilasciata a fine 2010 da Techne Consulting estende le funzionalità del sistema al governo dell'ambiente e dell'energia tramite la gestione e la elaborazione di dati ed indicatori di base, modelli di valutazione e modelli di diffusione, trasporto e trasformazione degli inquinanti.

E²Plan si configura come un completo sistema di supporto alla pianificazione in campo energetico e ambientale composto da:

- il sistema per la gestione e la elaborazione di dati ed indicatori di base nei campi dell'energia e dell'ambiente, l'elaborazione di inventari delle emissioni e dei bilanci energetici nonché delle loro proiezioni future (E²Gov);
- i modelli per la valutazione dei determinanti, dei consumi e energetici e delle emissioni da trasporti stradali (E²Road), trasporti aerei (E²Airport) e trasporti navali (E²Port);
- il modello per la valutazione dei consumi energetici e delle emissioni di anidride carbonica (CO₂) nei comuni e di supporto al Patto dei Sindaci (E²Polis CO₂);